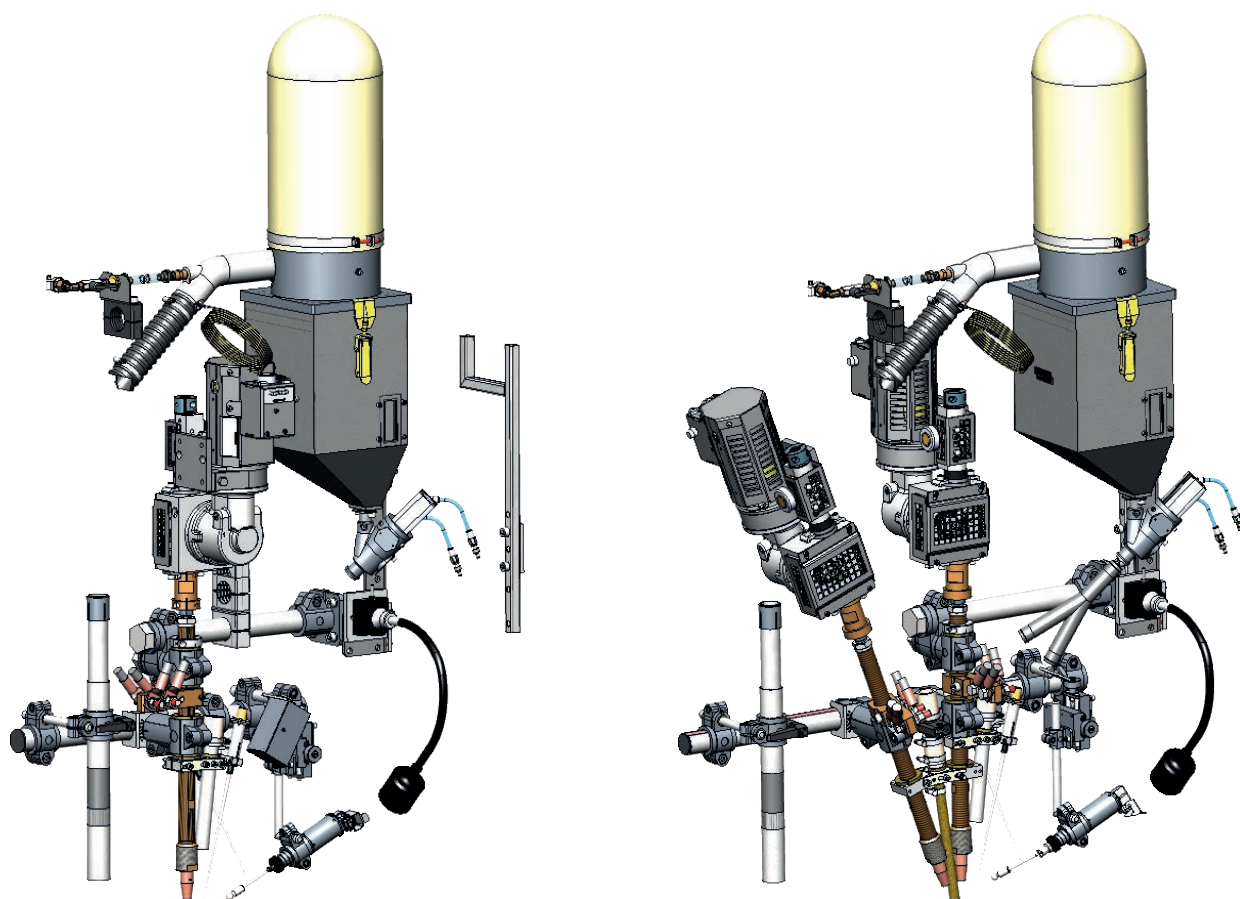


INSTALAÇÃO DE SOLDAGEM

CABEÇA TUBULAR AS

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA, DE UTILIZAÇÃO E DE MANUTENÇÃO



EDIÇÃO : PT
REVISÃO : E
DATA : 09 - 2024

Manual de montagem

REF: 8695 5260

Manual original

LINCOLN[®]
ELECTRIC

O fabricante agradece-lhe a confiança que lhe manifestou ao comprar este equipamento, o qual lhe dará imensa satisfação usado em conformidade com as condições de uso e de manutenção aqui descritas.

A conceção, especificação dos componentes e a fabricação da máquina obedecem às diretivas europeias em vigor.

Pedimos-lhe que consulte a declaração CE anexada para se informar das diretivas que deve cumprir.

O fabricante fica eximido da sua responsabilidade em caso de associação de elementos não efetuada por ele.

Abaixo apresentamos uma lista não limitativa de recomendações e obrigações de segurança das quais grande parte figura no código de trabalho.

Por último, pedimos-lhe para informar o seu fornecedor dos erros que porventura venha a descobrir na redação deste manual de instruções.

Índice

A - INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	1
1 - Limites de utilização da máquina ou da instalação	1
2 - Riscos residuais.....	2
B - DESCRIÇÃO	6
1 - Cabeça tubular um fio / dois fios	6
2 - Cabeça tubular dupla um fio / dois fios	10
3 - Cabeça tubular Heavy Duty “HD” um fio / dois fios.....	14
4 - Cabeça tubular dupla Heavy Duty “HD” um fio / dois fios.....	18
5 - Cabeça interna tubular um fio “Versão 750 mm - 950 mm”.....	22
6 - Cabeça interna tubular dupla um fio “Versão 750 mm - 950 mm”.....	24
7 - Cabeça interna tubular um fio “Versão 1.100 mm”.....	26
8 - Cabeça interna tubular dupla um fio “Versão 1.100 mm”.....	28
9 - Opções	30
9.1 Opção vídeo (Câmara).....	30
9.2 Opção sucção de fluxo.....	31
9.3 Opção apalpação TRACKMATIC	32
9.4 Opção laser pontual.....	33
C - MANUAL DO OPERADOR	34
1 - Ajuste da posição da cabeça.....	34
1.1 Precaução particular	34
1.2 Posicionamento dos acessórios.....	34
1.3 Posicionamento circular / longitudinal	35
1.4 Particularidade da cabeça interna.....	36
1.5 Posicionamento longitudinal +/- 45°.....	37
1.6 Posicionamento circular +/- 45°.....	38
2 - Ajuste do posicionamento de sucção de fluxo	39
3 - Ajuste das condutas de fluxo “Heavy Duty”.....	40
D - MANUTENÇÃO	41
1 - Limpeza	41
1.1 Plano de manutenção.....	41
2 - Peças sobresselentes	42
NOTAS PESSOAIS	44

INFORMAÇÕES

Esta documentação técnica destina-se à ou às máquinas / produtos abaixo:

- Cabeça tubular



O presente manual e o produto a que se refere cumprem as normas aplicáveis em vigor.



Ler atentamente este manual antes de instalar, utilizar ou proceder à limpeza do aparelho. Conservar este manual em local seguro para poder consultá-lo futuramente. Este manual deve acompanhar o aparelho ou a máquina no caso de mudança de proprietário e até ser demolido.



Visor e manómetro:

Os aparelhos de medição ou visores de voltagem, intensidade, velocidade, pressão, quer analógicos, quer digitais, devem ser considerados como indicadores.



Para as instruções de funcionamento, afinações, resolução de avarias e peças sobresselentes ver as instruções de segurança relativas ao uso e manutenção específica.



Apesar de todas as precauções tomadas, é possível que permaneçam riscos residuais, não aparentes. Os riscos residuais podem ser reduzidos aplicando as instruções de segurança, e utilizando a máquina de acordo com as instruções gerais de funcionamento.

REVISÕES

REVISÃO : B DATA : 07/14

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Adição cabeça interna tubular	Capítulo B - C - D

REVISÃO : C DATA : 10/14

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Adição cabeça interna tubular (1.100mm)	Capítulo B

REVISÃO : D DATA : 06/22

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Mudança de logotipo	

REVISÃO : E DATA : 09/24

DESIGNAÇÃO	PÁGINA
Atualização	

LÉXICO DE SÍMBOLOS

	Obrigação de ler o manual / folheto de instru�es.		Assinala um perigo.
	Obrigação de usar sapatos de segurança.		Alerta para um risco ou perigo elétrico.
	Obrigação de usar uma prote�o auricular.		Alerta para um risco ou perigo devido a obstáculo no solo.
	Obrigação de usar um capacete protetor.		Alerta para um risco ou perigo de queda com desnível.
	Obrigação de usar luvas protetoras.		Alerta para um risco ou perigo devido a cargas suspensas.
	Obrigação de usar óculos de prote�o.		Alerta para um risco ou perigo devido � presença de superfície quente.
	Obrigação de usar uma viseira protetora.		Alerta para um risco ou perigo devido a peças mecânicas em movimento.
	Obrigação de usar roupa protetora.		Alerta para um risco ou perigo devido a movimento de fecho de peças mecânicas num aparelho ou máquina.
	Obrigação de limpar a zona de trabalho.		Alerta para risco ou perigo devido � presença de radia�o laser.
	Obrigação de usar uma prote�o das vias respiratórias.		Alerta para um risco ou perigo devido a um obstáculo situado em posi�o elevada.
	Necessita controlo visual.		Alerta para um risco ou perigo devido � presença de peça pontiaguda.
	Indica uma opera�o de lubrifica�o.		Acesso interdito aos portadores de pacemakers na zona designada.
	Necessita a�o de manuten�o.		



Para as instruções gerais de segurança, consultar o manual específico entregue com este equipamento.

1 - Limites de utilização da máquina ou da instalação



Os limites de utilização da máquina (ou da instalação) são indicados nos diversos documentos entregues que devem ser lidos antes de começar a utilizar a máquina (ou a instalação).

Por motivos de segurança e no estado atual dos nossos conhecimentos sobre os processos do cliente, apenas uma pessoa deve encontrar-se na zona de trabalho.

A máquina (ou instalação) deve ser comandada exclusivamente por uma pessoa maior de idade, treinada para esse efeito e informada dos riscos inerentes à sua utilização

A máquina (ou instalação) deve ser utilizada exclusivamente para aplicações de soldar, qualquer outro uso da máquina é interdito.

A máquina (ou a instalação) foi prevista para ser usada no interior.

A sua utilização no exterior é proibida.

A oficina deve estar bem iluminada e bem arejada.

O carregamento e o descarregamento devem ser feitos fora do ciclo de soldar.

A alimentação energética deve ser imperativamente conforme às recomendações.

O cliente deve fornecer e instalar em cada fonte energética (eletricidade, ar, gás e água) um dispositivo que permita isolá-la. Os dispositivos devem estar claramente identificados. E devem poder ser trancados.

A máquina (ou a instalação) foi prevista para uso profissional.

Antes de cada utilização, o operador deve certificar-se de que não existem riscos de colisão com pessoas.

É obrigatório usar Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e roupa de trabalho que cubra bem o corpo, sem gravata e com os cabelos presos na zona de trabalho.



Certificar-se de que nenhuma parte da máquina se aproxima a menos de 500 mm de um obstáculo.

Imperativo: o corredor de circulação livre do operador deve ter uma largura mínima de 800 mm.

Aconselhamos efetuar uma marcação no solo.

Qualquer pessoa que penetre na zona marcada pode colidir com um elemento da instalação.

No caso de ausência prolongada do operador, fechar as entradas de energias (elétrica e fluidos).

A manutenção deve ser efetuada por pessoal experiente e conhecedor dos riscos inerentes à máquina.

A manutenção deve ser efetuada com as fontes energéticas cortadas.

O seccionamento e bloqueio com cadeados dessas fontes é obrigatório.

A máquina (ou instalação) deve ser acessível para a realização de intervenções de manutenção (por exemplo, ausência de peça, etc.)

A periodicidade das manutenções é dada para uma produção de 1 posto de trabalho por dia (ou seja 8 horas diárias).

Deve ser efetuado um controlo visual do estado geral da instalação e das zonas de trabalho, 2 vezes por posto ou cada vez que se muda a produção.

O calendário de manutenção deve ser cumprido imperativamente.

Aconselhamos fazer um acompanhamento rastreado de todas as operações de manutenção.

Todas as operações de manutenção devem ser executadas por pessoal especializado depois de ter lido e compreendido as instruções deste manual.

Técnico eletricista

Operador qualificado, capaz de intervir em condições normais nas partes elétricas, para a sua afinação, limpeza e reparação.

Técnico mecânico

Técnico especializado e autorizado a efetuar operações mecânicas complexas e extraordinárias.

Não deixar cair a carga brutalmente sobre o aparelho.

Certificar-se de que o funcionamento do aparelho não pode ser entravado por ferramentas e/ou objetos deixados na proximidade da peça em rotação ou por apêndices da mesma que venham embater contra os elementos fixos (solo, estrutura, pilares).

Verificar o estado dos condutores elétricos de alimentação e de comando do aparelho.

Antes da utilização da máquina. Verificar se as coberturas de proteção dos órgãos elétricos e mecânicos estão instaladas antes de pôr o aparelho em marcha.

Coberturas de proteção aparafusadas.

Limpar periodicamente a zona de trabalho.

Não efetuar qualquer tipo de alteração na máquina.

A cabeça tubular não é um elemento de ancoragem para equipamento de manutenção.

Nunca retirar as placas de isolamento sob os suportes da cabeça e do motor.

ATENÇÃO! No fim da bobina, o arame pode sair brutalmente (chicotada).

Quando se muda a bobina sem estar vazia, existe o risco de desenrolamento do arame.

- CUIDADO com o peso da bobina
- Repor o braço axial da bobina no seu lugar depois de terminada a intervenção.

2 - Riscos residuais

Segundo os resultados de avaliação de riscos, emergem alguns elementos para os quais não foi possível eliminar “tecnicamente” ou ignorar o risco.

Apesar do cuidado que prestamos à conceção das nossas máquinas (ou instalações), perduram certas zonas de risco. Para controlar esses riscos, o cliente deverá vigiar de perto estas zonas, exigir a aplicação das instruções e eventualmente definir medidas complementares específicas aos seus modos operativos internos.

Por consequência, abaixo, apresentamos uma lista indicativa dos riscos residuais.

A formação dos operadores sobre a segurança e utilização da máquina no seu posto de trabalho permitirá compreender e considerar esses riscos residuais.

Aconselhamos instalar fichas no posto de trabalho alertando para a presença ou não de risco residual na zona de trabalho.

2.1 - Riscos residuais “Geral”

☛ Risco ambiental - escorregamento e/ou queda



A zona de trabalho e de segurança deve estar totalmente desobstruída de obstáculos.

A zona de trabalho deve permanecer limpa e ser lavada regularmente.

A manutenção da máquina deve ser feita periodicamente (ver manual de manutenção de cada equipamento).

Os resíduos procedentes de consumíveis devem ser limpos.

O operador deve prestar uma atenção particular aos cabos e carris do caminho de rolamento no chão.

O operador deve usar Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, e roupa de trabalho”.

Queda de local elevado:

Para se proteger contra quedas de sítios altos e para aceder a lugares elevados, o operador deve utilizar meios de acesso conformes com as normas vigentes.

Para trabalhar em posição elevada é indispensável o uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares e arnês”.

Para trabalhar em posição elevada, o operador deve ter recebido formação sobre os meios de acesso a postos elevados.

☛ Risco Mecânico - Choque, cisalhamento, esmagamento



O operador não deve usar roupa larga e solta, gravata, deve atar os cabelos e usar Equipamento de Proteção Individual “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara e roupa de trabalho”.

O operador deve certificar-se de que ninguém se encontra na vizinhança da máquina antes de pô-la a funcionar.

O posto de trabalho do operador é frente à consola de trabalho.

As zonas de segurança da máquina devem ser observadas.

O operador deve ter recebido formação e o pessoal consciencizado dos riscos residuais.

Entalamento entre um obstáculo e a máquina - Acesso a um elemento móvel.

O operador deve usar Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, e roupa de trabalho.

O posto de trabalho do operador é frente à consola de trabalho.

O operador deve certificar-se de que não há ninguém na zona de trabalho e na zona de segurança da máquina antes de utilizá-la.

O operador deve certificar-se da presença das coberturas de proteção da máquina antes de utilizá-la.

O operador deve ter recebido formação e o pessoal consciencizado dos riscos residuais.

Rutura da ancoragem do meio de manutenção

A máquina não deve ser alterada.

A máquina não é um elemento de fixação para um elemento de manutenção.

A mudança de localização da máquina deve ser feita pela **Lincoln Electric** ou por pessoal mandatado por ela.

Presença de pessoa sob a carga

O operador deve ter recebido formação e estar habilitado a utilizar os meios de movimentação.

O operador deve ter recebido formação e o pessoal consciencizado dos riscos residuais.

☛ Risco Mecânico - Perfuração ou ferroadas



O uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares” é indispensável.

O operador deve ter recebido formação sobre o uso da máquina e o pessoal consciencizado dos riscos residuais.

☛ Risco térmico - Queimadura



Parte do corpo em contacto com um elemento quente (tocha/peça...)

O uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares” é indispensável.

O operador deve ter recebido formação sobre o uso da máquina e o pessoal consciencizado dos riscos residuais.

☛ Risco Ruído - Fadiga



Ruído do processo

O uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares” é indispensável.

O operador deve ter recebido formação sobre o uso da máquina e o pessoal consciencizado dos riscos residuais.

2.2 - Riscos residuais “Processo”

☛ Risco elétrico - Projecção de partículas em fusão



Projecção de partículas em fusão sobre matérias inflamáveis ou pessoas:

A zona de trabalho deve permanecer limpa e ser lavada regularmente.

Instalar proteções em torno das tochas consoante o ambiente de trabalho.

O uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares, roupa de trabalho resistente ao fogo” é indispensável.

O operador deve ter recebido formação e o pessoal consciencizado dos riscos residuais.

☛ Risco ergonomia - Fadiga

Carregamento de carretos pesados em suportes de carretos elevados:

O operador deve utilizar meios de movimentação adequados.

O operador deve ter recebido formação e o pessoal conscientizado dos riscos residuais.

☛ Risco Materiais e produto - Intoxicação



Fumos/gases emanados durante o processo:

Prever a instalação de um equipamento de aspiração (por conta do cliente).

O uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares” é indispensável.

O operador deve ter recebido formação e o pessoal conscientizado dos riscos residuais.

☛ Risco Mecânico - Perfuração ou ferroad



Contacto entre a extremidade do fio de soldar e uma parte do corpo

O uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares” é indispensável.

O operador deve ter recebido formação sobre o uso da máquina e o pessoal conscientizado dos riscos residuais.

☛ Risco Radiação - Lesões oculares e cutâneas



Golpe de arco

Instalar as proteções em redor das tochas consoante a configuração do ambiente de trabalho.

O uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares” é indispensável.

O operador deve ter recebido formação sobre o uso da máquina e o pessoal conscientizado dos riscos residuais.

☛ Risco térmico - Queimadura



Parte do corpo em contacto com um elemento quente (tocha/peça...)

O uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares” é indispensável.

O operador deve ter recebido formação sobre o uso da máquina e o pessoal conscientizado dos riscos residuais.

As peças soldadas podem permanecer quentes durante um certo tempo.

☛ Risco Ruído - Fadiga

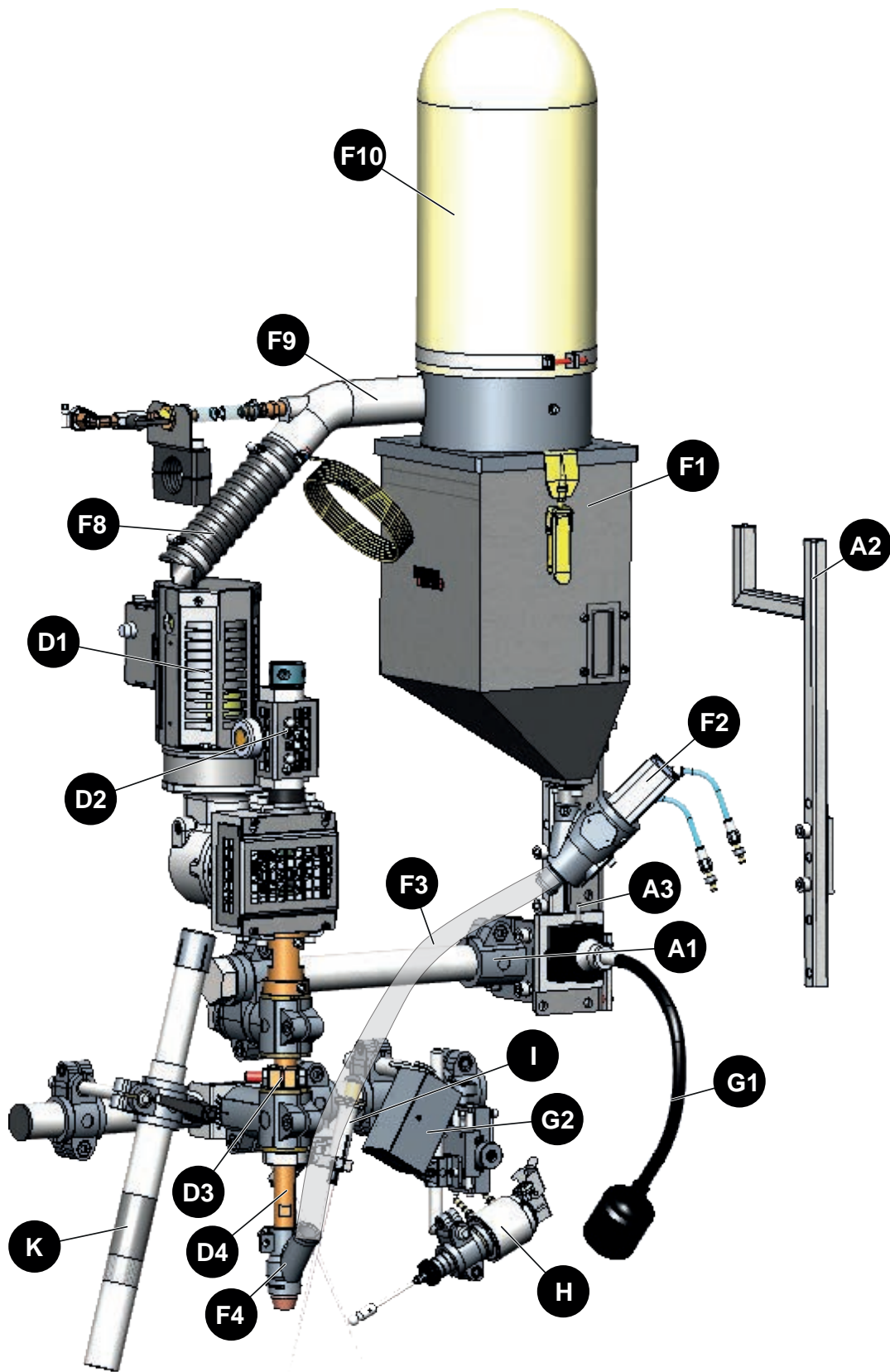



Ruído do processo

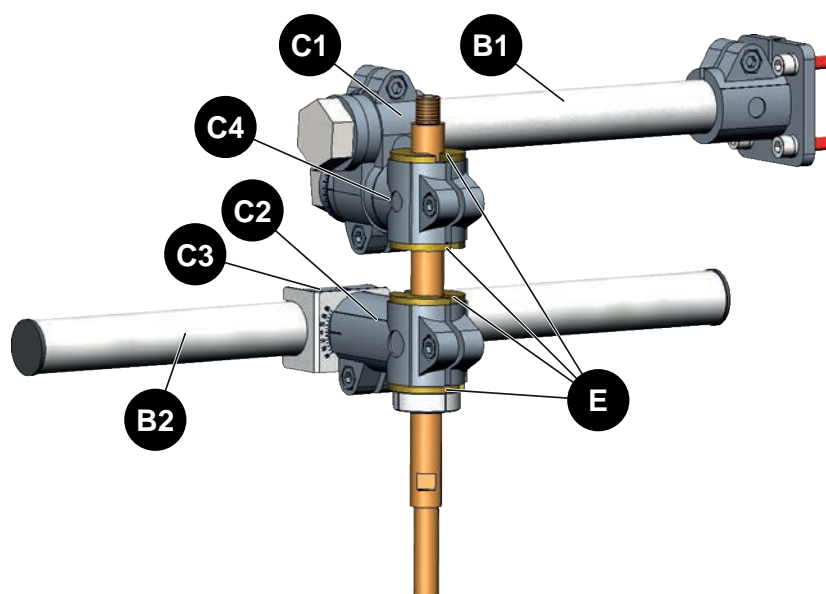
O uso de Equipamentos de Proteção Individual como “capacete, luvas, sapatos de segurança, máscara, proteções auriculares” é indispensável.


O operador deve ter recebido formação sobre o uso da máquina e o pessoal conscientizado dos riscos residuais.

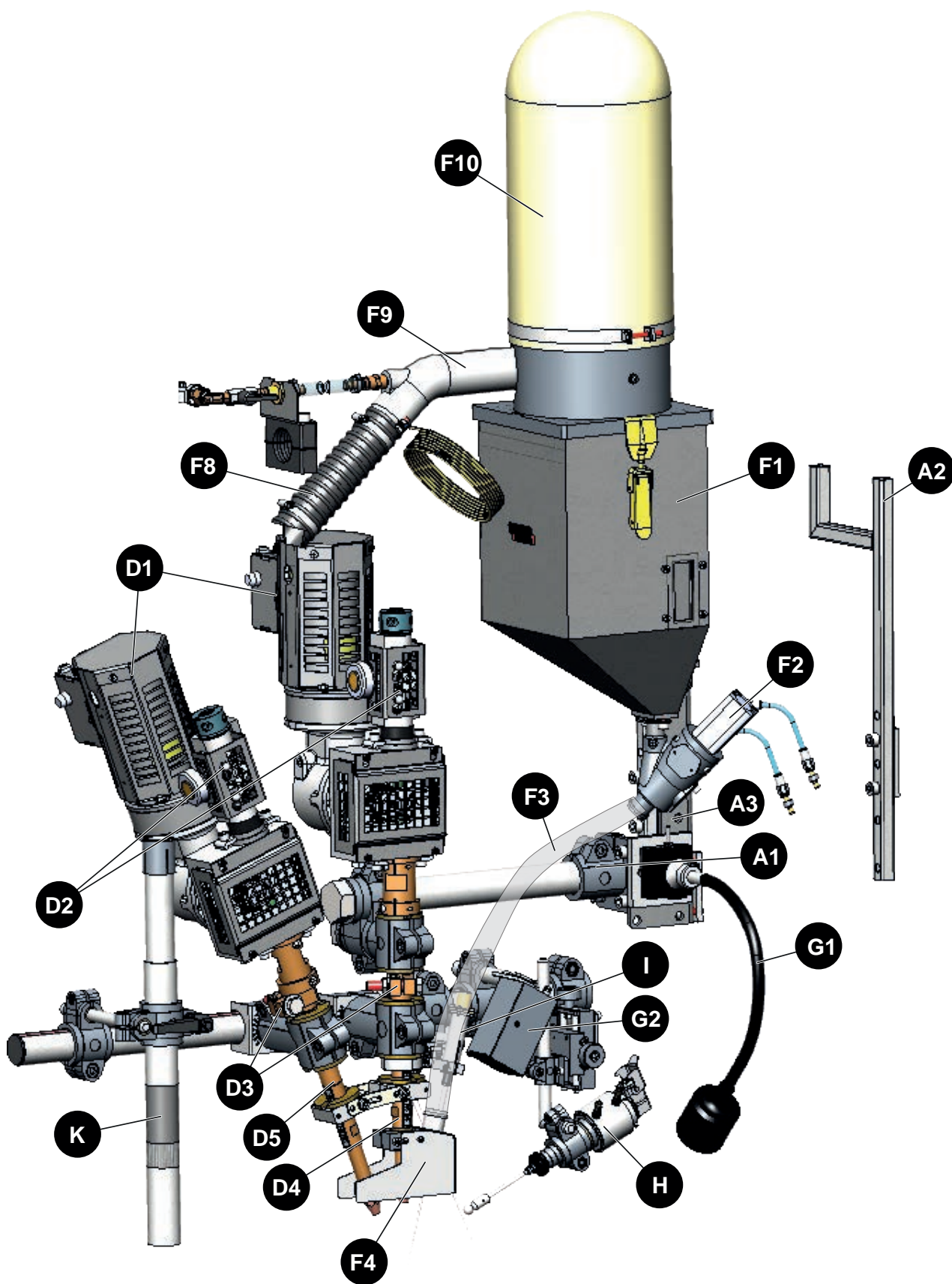
1 - Cabeça tubular um fio / dois fios




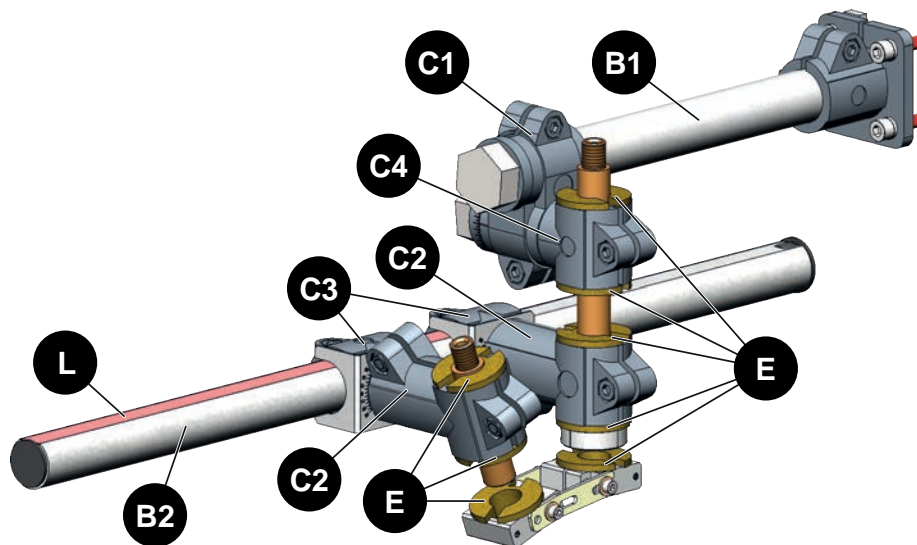
Sinal	Designação		
☛ Fixação do conjunto cabeça de soldar na máquina			
A	A1	Fixações nas máquinas	
	A2	Suporte de cabos e feixe de ligação máquina	
	A3	Suporte recipiente de fluxo	
☛ Elementos de desenrolamento em detalhe			
D	D1	Conjunto desenrolamento MAxSA	IM10024
	D2	Endireita fio	86955239
	D3	Encaminhamento de corrente	
	D4	Encaminhamento de fio	
☛ Elementos de distribuição e de reciclagem fluxo em detalhe			
F	F1	Recipiente de fluxo	86955245
	F2	Válvula automática de conduta de fluxo	
	F3	Tubo AS diâmetro =25x35 mm	
	F4	Conduta de fluxo concêntrico modelo largo	
	F8	Tubo diâmetro 40 mm	
	F9	Corpo de sucção venturi	
	F10	Manga de tecido ou tampa	
☛ Elementos opcionais em detalhe			
G	G1	Lâmpada	86955896
	G2	Câmara	
H	Dedo de apalpação		86956863
I	Ponto laser		86955891
K	Sensor de sucção de fluxo		86955245




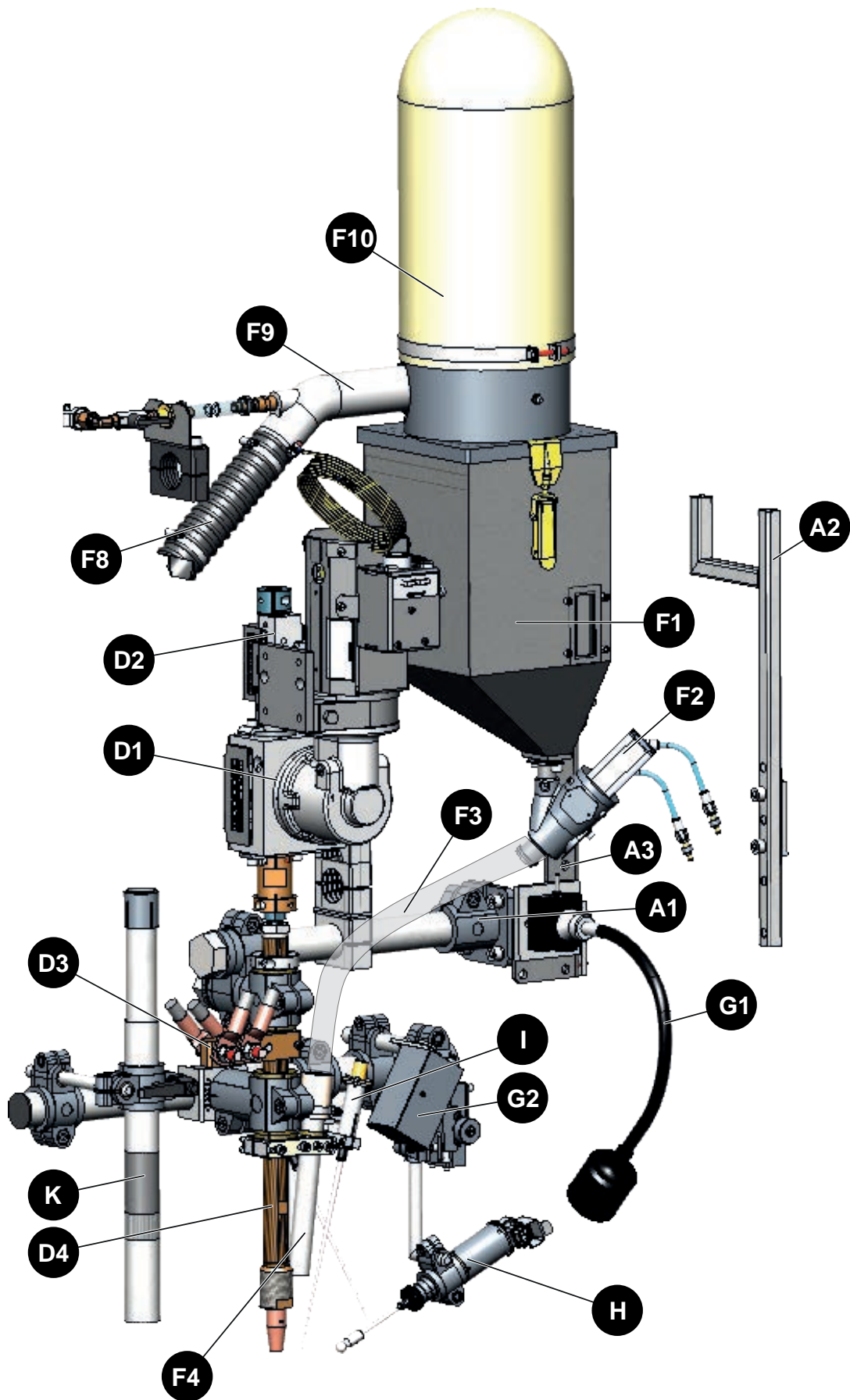
Sinal	Designação		
☛ Cabeça tubular um fio / dois fios			
B	B1	Tubo Ø40 - 357 mm - M30	
	B2	Tubo inox Ø40	
C	C1	Conector fêmea/fêmea 40 x 40	
	C2	Conector fêmea 40	
	C3	Conector macho 40	
	C4	Conector macho 30	
E	Anéis isoladores		



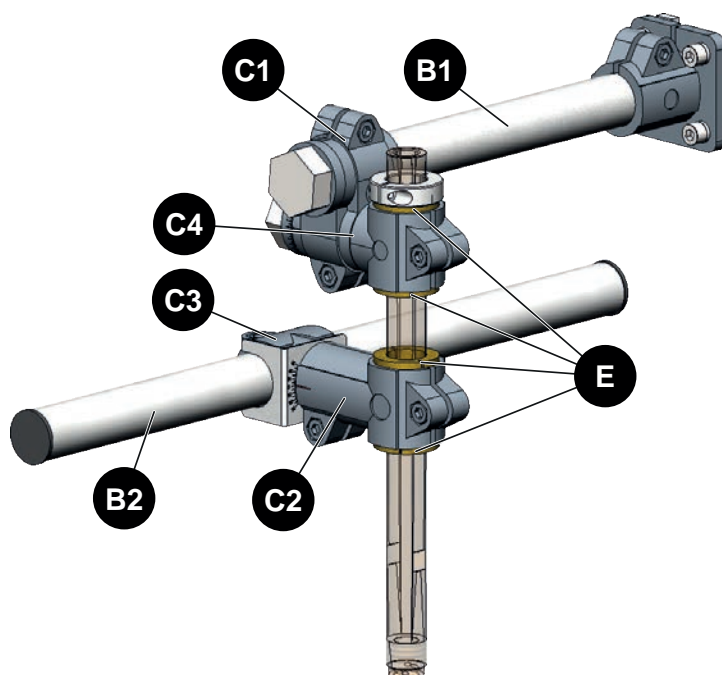
Sinal	Designação		
☛ Fixação do conjunto cabeça de soldar na máquina			
A	A1	Fixações nas máquinas	
	A2	Suporte de cabos e feixe de ligação máquina	
	A3	Suporte recipiente de fluxo	
☛ Elementos de desenrolamento em detalhe			
D	D1	Conjunto desenrolamento MAxSA	IM10024
	D2	Endireita fio	86955239
	D3	Encaminhamento de corrente	
	D4	Conduta de fio 1 (DC)	
	D5	Conduta de fio 2 (AC)	
☛ Elementos de distribuição e de reciclagem fluxo em detalhe			
F	F1	Recipiente de fluxo	86955245
	F2	Válvula automática de conduta de fluxo	
	F3	Tubo AS diâmetro =25x35 mm	
	F4	Conduta de fluxo concêntrico modelo estreito ou largo	
	F8	Tubo diâmetro 40mm	
	F9	Corpo de sucção venturi	
	F10	Manga de tecido ou tampa	
☛ Elementos opcionais em detalhe			
G	G1	Lâmpada	86955896
	G2	Câmara	
H	Dedo de apalpação		86956863
I	Ponto laser		86955891
K	Sensor de sucção de fluxo		86955245




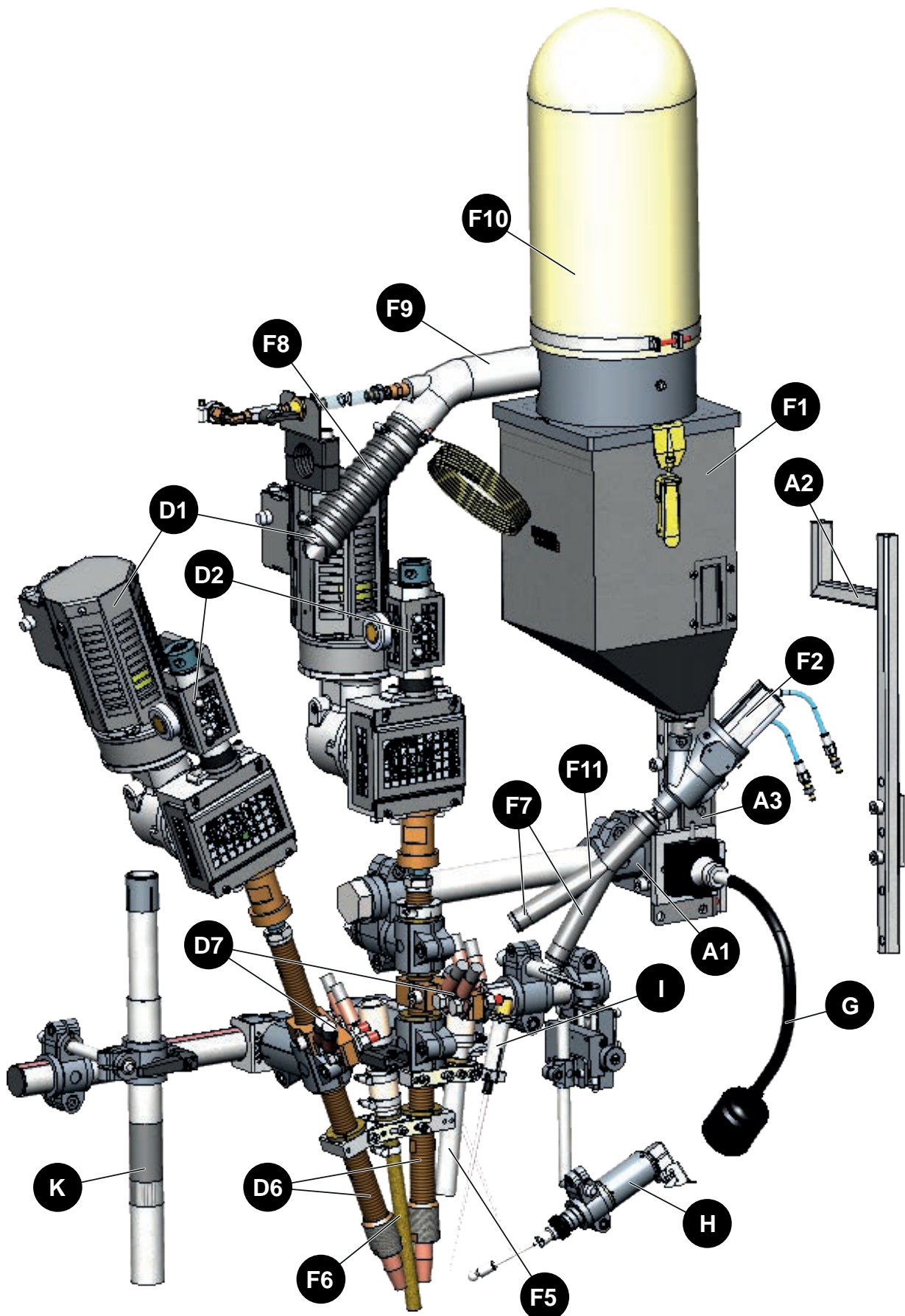
Sinal	Designação		
☛ Cabeça tubular dupla um fio / dois fios			
B	B1	Tubo Ø40 - 357 mm - M30	
	B2	Tubo de regulação Ø40	
C	C1	Conector fêmea/fêmea 40 x 40	
	C2	Conector fêmea 40	
	C3	Conector macho 40	
	C4	Conector macho 30	
E	Anéis isoladores		
L	Régua graduada		




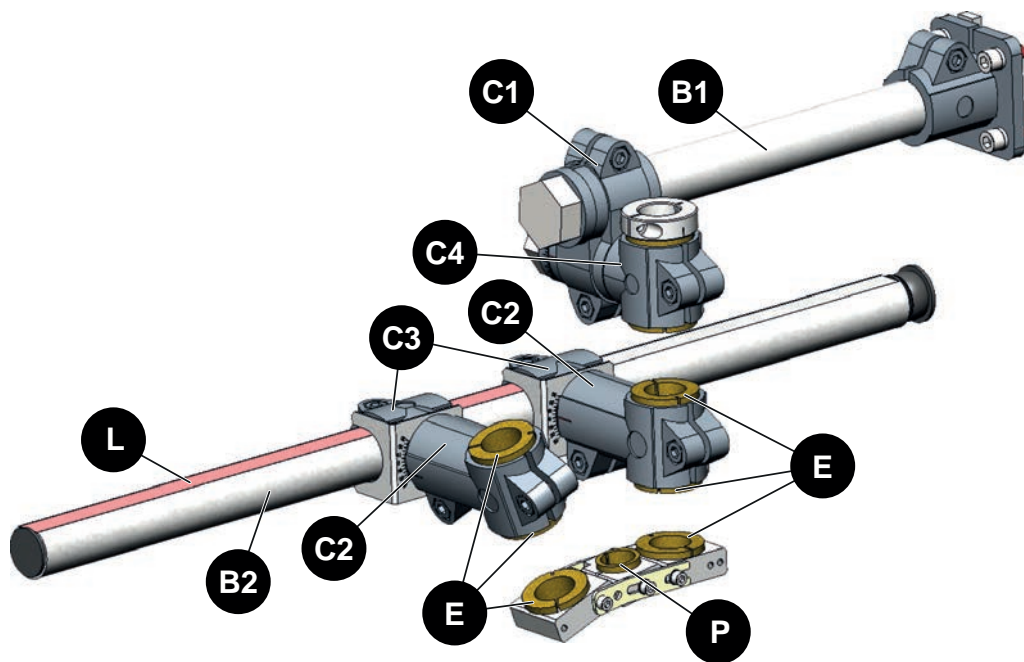
Sinal	Designação		
☛ Fixação do conjunto cabeça de soldar na máquina			
A	A1	Fixações nas máquinas	
	A2	Suporte de cabos e feixe de ligação máquina	
	A3	Suporte recipiente de fluxo	
☛ Elementos de desenrolamento em detalhe			
D	D1	Conjunto desenrolamento MAxSA	IM10024
	D2	Endireita fio	86955239
	D3	Encaminhamento de corrente	
	D4	Encaminhamento de fio	
☛ Elementos de distribuição e de reciclagem fluxo em detalhe			
F	F1	Recipiente de fluxo	86955245
	F2	Válvula automática de conduta de fluxo	
	F3	Tubo AS diâmetro =25x35 mm	
	F4	Conduta de fluxo concêntrico modelo estreito ou largo	
	F8	Tubo diâmetro 40mm	
	F9	Corpo de sucção venturi	
	F10	Manga de tecido ou tampa	
☛ Elementos opcionais em detalhe			
G	G1	Lâmpada	86955896
	G2	Câmara	
H	Dedo de apalpação		86956863
I	Ponto laser		86955891
K	Sensor de sucção de fluxo		86955245




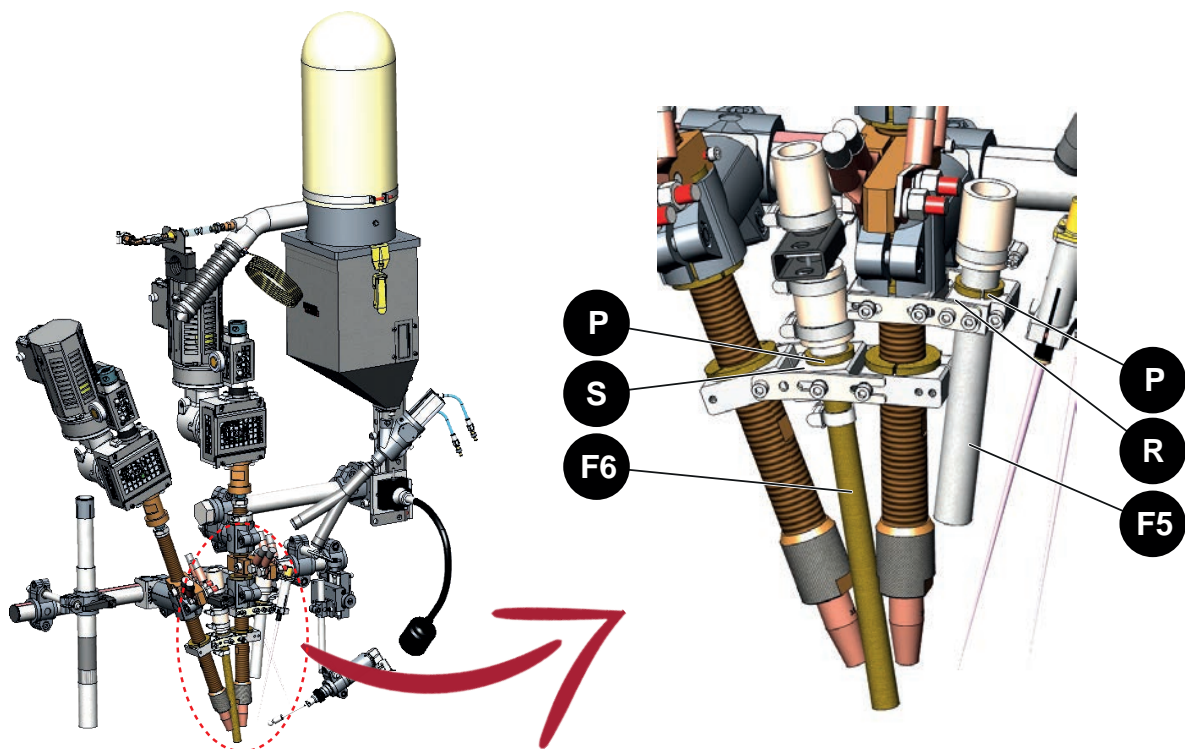
Sinal	Designação		
☛ Cabeça tubular um fio / dois fios			
B	B1	Tubo Ø40 - 357 mm - M30	
	B2	Tubo inox Ø40	
C	C1	Conector fêmea/fêmea 40 x 40	
	C2	Conector fêmea 40	
	C3	Conector macho 40	
	C4	Conector macho 30	
E	Anéis isoladores		




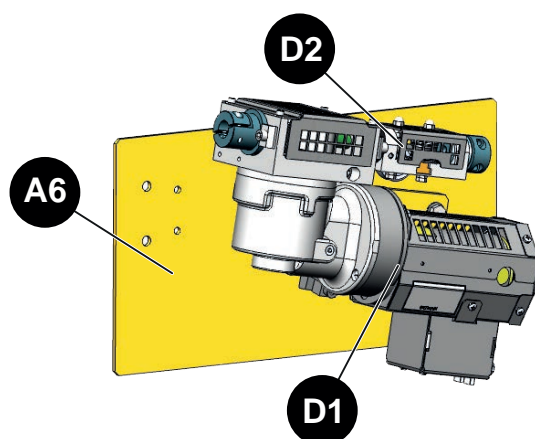
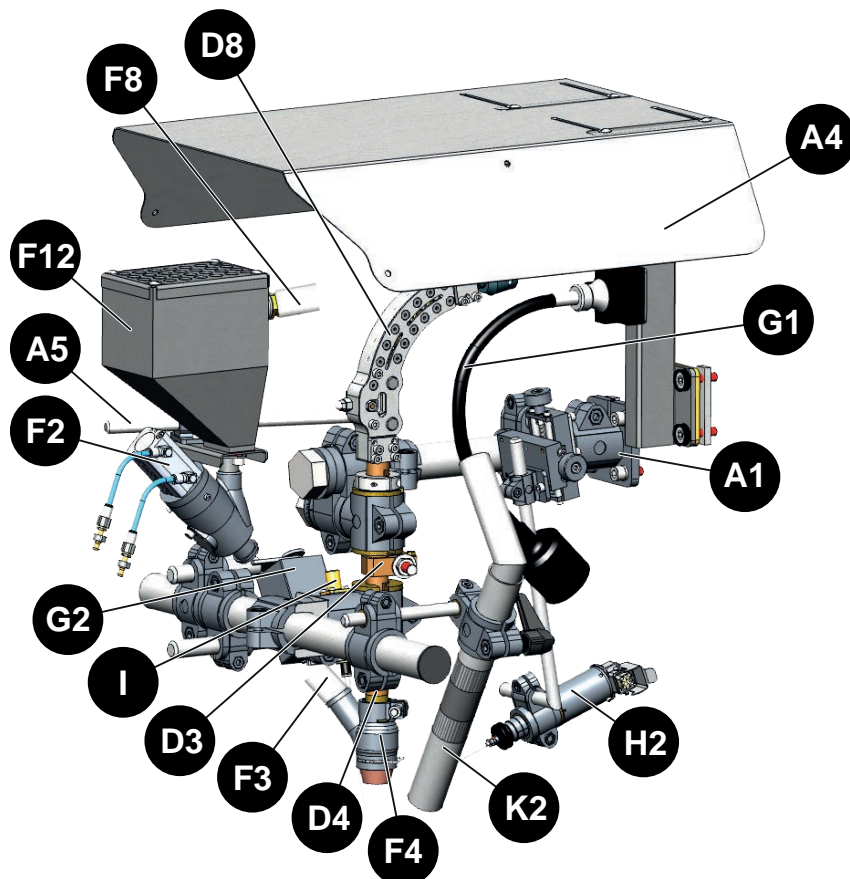
Sinal	Designação		
☛ Fixação do conjunto cabeça de soldar na máquina			
A	A1	Fixações nas máquinas	
	A2	Suporte de cabos e feixe de ligação máquina	
	A3	Suporte recipiente de fluxo	
☛ Elementos de desenrolamento em detalhe			
D	D1	Conjunto desenrolamento MAxSA	IM10024
	D2	Endireita fio	86955239
	D6	Encaminhamento de fio	
	D7	Encaminhamento de corrente	
☛ Elementos de distribuição específicos em detalhe			
F	F5	Conduta de fluxo principal	86955245
	F6	Conduta de fluxo secundário	
	F7	Tubo AS	
	F11	Derivação em Y	
☛ Elementos de distribuição específicos em detalhe			
F	F1	Recipiente de fluxo	86955245
	F2	Válvula automática de conduta de fluxo	
	F8	Tubo diâmetro 40mm	
	F9	Corpo de sucção venturi	
	F10	Manga de tecido ou tampa	
☛ Elementos opcionais em detalhe			
G	Lâmpada	Câmara (não representada)	86955896
H	Dedo de apalpação		86956863
I	Ponto laser		86955891
K	Sensor de sucção de fluxo		86955245








Sinal	Designação		
☛ Cabeça tubular um fio / dois fios Heavy Duty "HD"			
B	B1	Tubo Ø40 - 357 mm - M30	
	B2	Tubo inox Ø40	
C	C1	Conector fêmea/fêmea 40 x 40	
	C2	Conector fêmea 40	
	C3	Conector macho 40	
	C4	Conector macho 30	
E	Anéis isoladores		
P	Anéis isoladores		
L	Régua graduada		



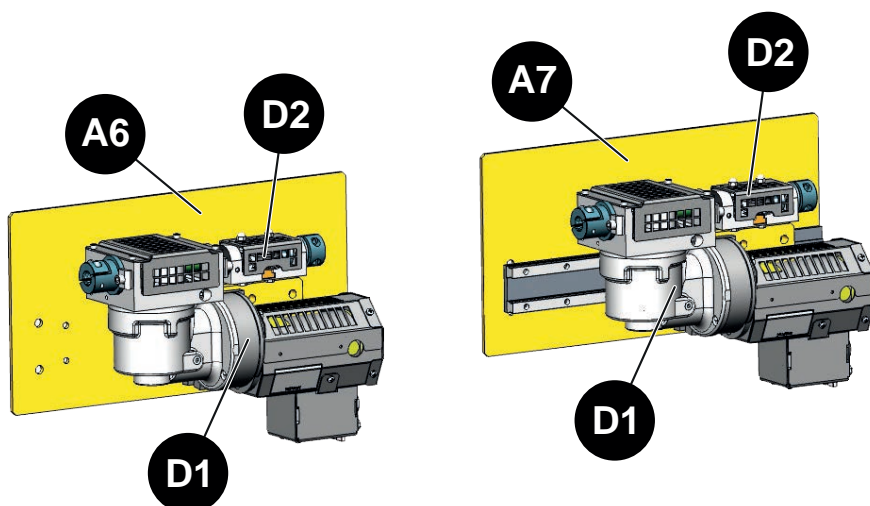
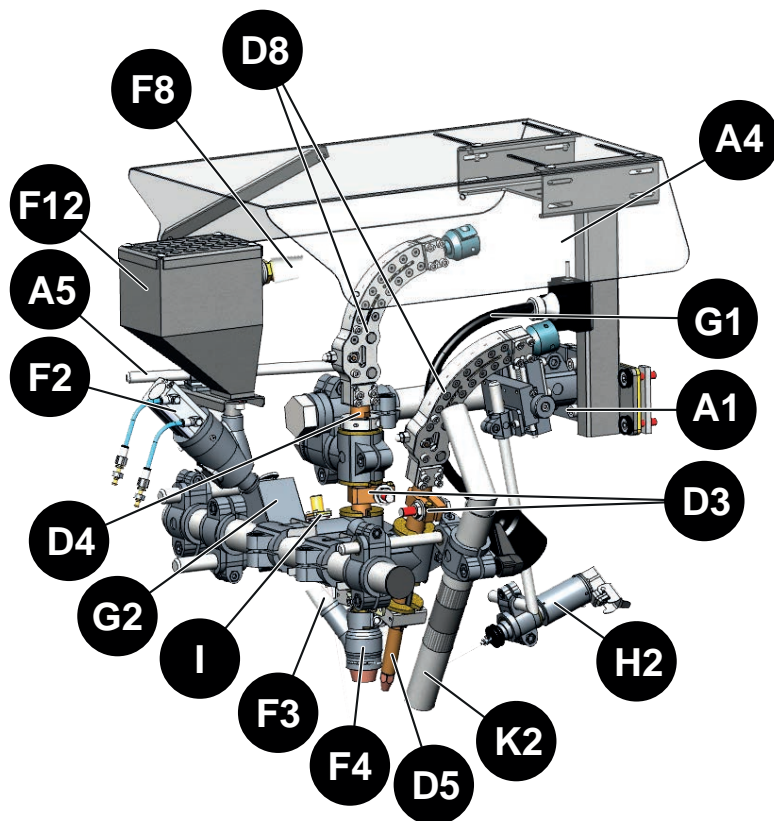
Sinal	Designação	
☛ Conduta de fluxo principal		
F5	Conduta de fluxo principal	
P	Anel isolador para conduta de fluxo principal	
R	Suporte conduta de fluxo principal	
☛ Conduta de fluxo secundário		
F6	Conduta de fluxo secundário equipada com uma válvula de fluxo manual	
P	Anel isolador para conduta de fluxo secundário	
S	Suporte conduta de fluxo secundário	




Sinal	Designação		
 Fixação do conjunto cabeça de soldar na máquina			
A	A1	Fixações nas máquinas	
	A4	Suporte de cabos e capota de proteção	
	A5	Suporte recipiente de fluxo	
	A6	Suporte desenrolamento MAxSA	
 Elementos de desenrolamento em detalhe			
D	D1	Conjunto desenrolamento MAxSA	IM10024
	D2	Endireita fio	86955239
	D3	Encaminhamento de corrente	
	D4	Encaminhamento de fio	
	D8	Conduta curva um fio (arame)	
 Elementos de distribuição e de reciclagem fluxo em detalhe			
F	F2	Válvula automática de conduta de fluxo	86955245
	F3	Tubo Arco Submerso "SA" Ø25*35 mm	
	F4	Conduta de fluxo concêntrico modelo largo	
	F8	Tubo diâmetro 40 mm	
	F12	Recipiente de fluxo	
 Elementos opcionais em detalhe			
	G1	Lâmpada	86955896
	G2	Câmara	
	H2	Dedo de apalpação	86956863
	I	Ponto laser	86955891
	K2	Sensor de sucção de fluxo	86955245



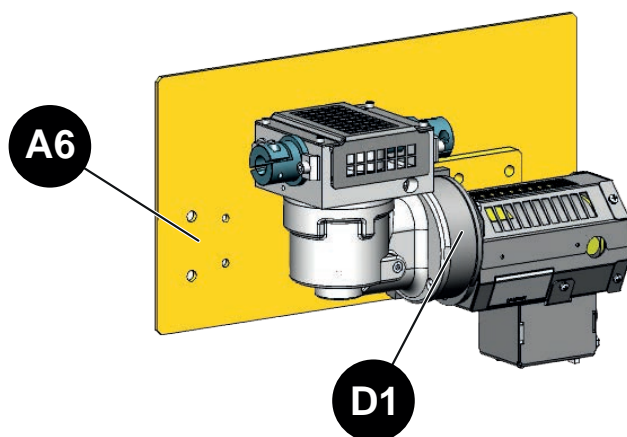
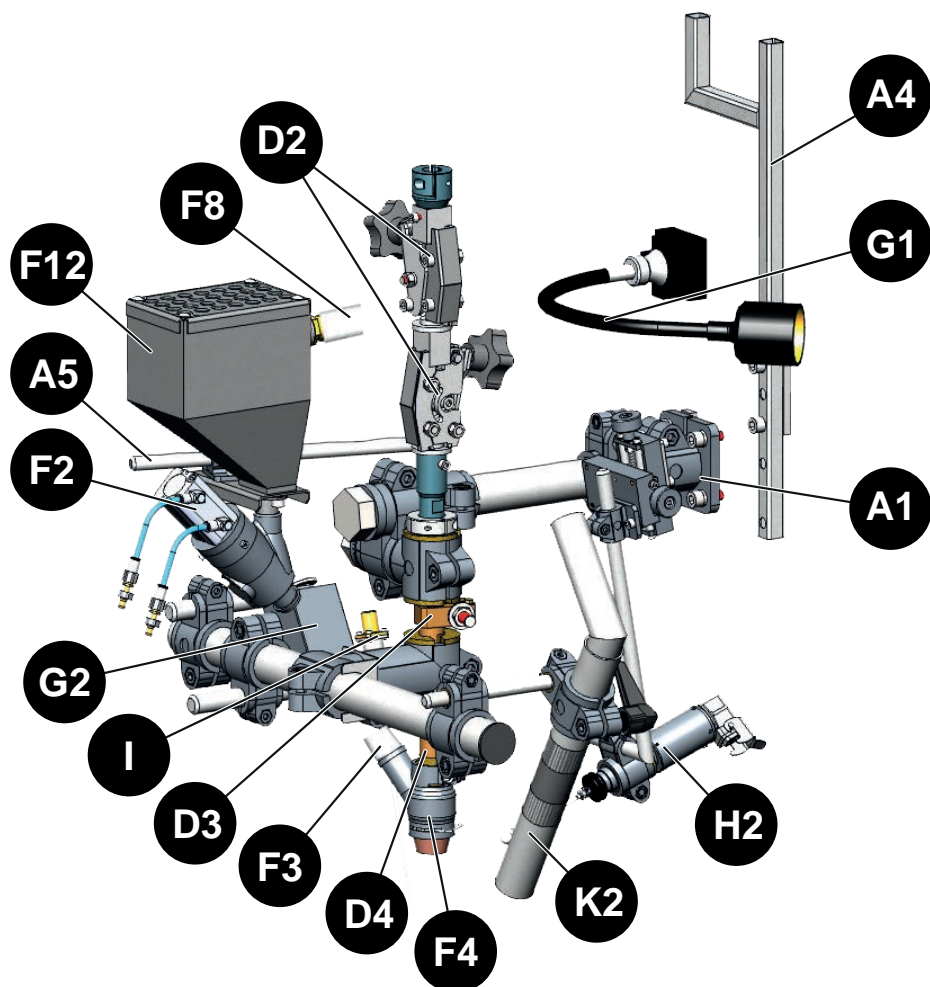
Para a base, referir-se à constituição de uma instalação cabeça tubular um fio / dois fios.




Sinal	Designação		
☛ Fixação do conjunto cabeça de soldar na máquina			
A	A1	Fixações nas máquinas	
	A4	Suporte de cabos e capota de proteção	
	A5	Suporte recipiente de fluxo	
	A6	Suporte desenrolamento MAxSA primeira tocha	
	A7	Suporte desenrolamento MAxSA segunda tocha	
☛ Elementos de desenrolamento em detalhe			
D	D1	Conjunto desenrolamento MAxSA	IM10024
	D2	Endireita fio	86955239
	D3	Encaminhamento de corrente	
	D4	Conduta de fio 1 (DC)	
	D5	Conduta de fio 2 (AC)	
	D8	Conduta curva um fio (arame)	
☛ Elementos de distribuição e de reciclagem fluxo em detalhe			
F	F2	Válvula automática de conduta de fluxo	86955245
	F3	Tubo Arco Submerso "SA" Ø25*35 mm	
	F4	Conduta de fluxo concêntrico modelo largo	
	F8	Tubo diâmetro 40 mm	
	F12	Recipiente de fluxo	
☛ Elementos opcionais em detalhe			
	G1	Lâmpada	86955896
	G2	Câmara	
	H2	Dedo de apalpação	86956863
	I	Ponto laser	86955891
	K2	Sensor de sucção de fluxo	86955245



Para a base, referir-se à constituição de uma instalação cabeça tubular dupla.

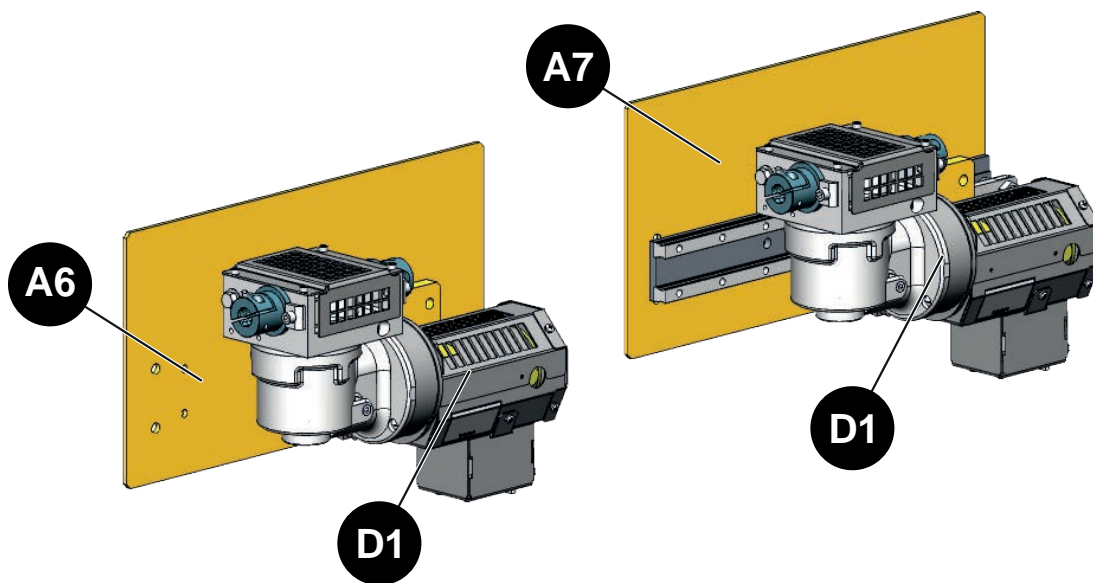
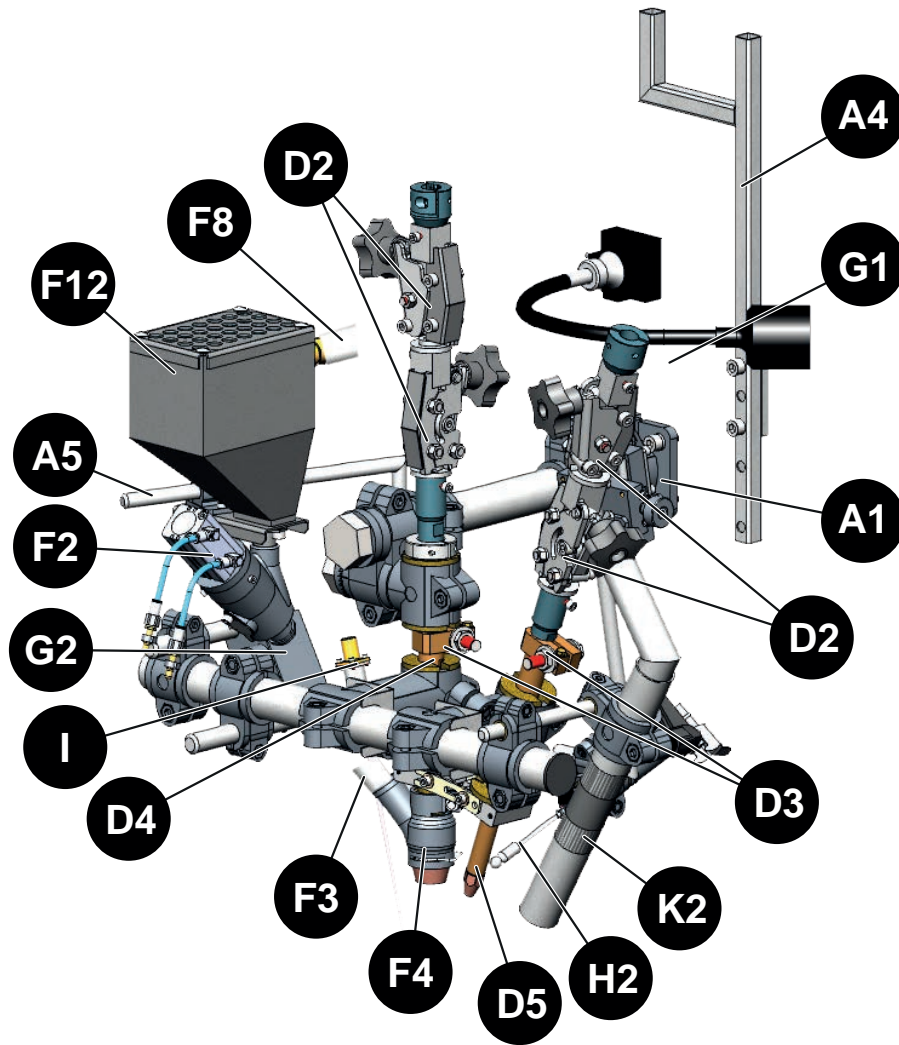







Sinal	Designação		
☛ Fixação do conjunto cabeça de soldar na máquina			
A	A1	Fixações nas máquinas	
	A4	Suporte de cabos	
	A5	Suporte recipiente de fluxo	
	A6	Suporte desenrolamento MAxSA	
☛ Elementos de desenrolamento em detalhe			
D	D1	Conjunto desenrolamento MAxSA	IM10024
	D2	Endireita fio	86955239
	D3	Encaminhamento de corrente	
	D4	Encaminhamento de fio	
☛ Elementos de distribuição e de reciclagem fluxo em detalhe			
F	F2	Válvula automática de conduta de fluxo	86955245
	F3	Tubo Arco Submerso "SA" Ø25*35 mm	
	F4	Conduta de fluxo concêntrico modelo largo	
	F8	Tubo diâmetro 40 mm	
	F12	Recipiente de fluxo	
☛ Elementos opcionais em detalhe			
	G1	Lâmpada	86955896
	G2	Câmara	
	H2	Dedo de apalpação	86956863
	I	Ponto laser	86955891
	K2	Sensor de sucção de fluxo	86955245



Para a base, referir-se à constituição de uma instalação cabeça tubular um fio / dois fios.

8 - Cabeça interna tubular dupla um fio "Versão 1.100 mm"

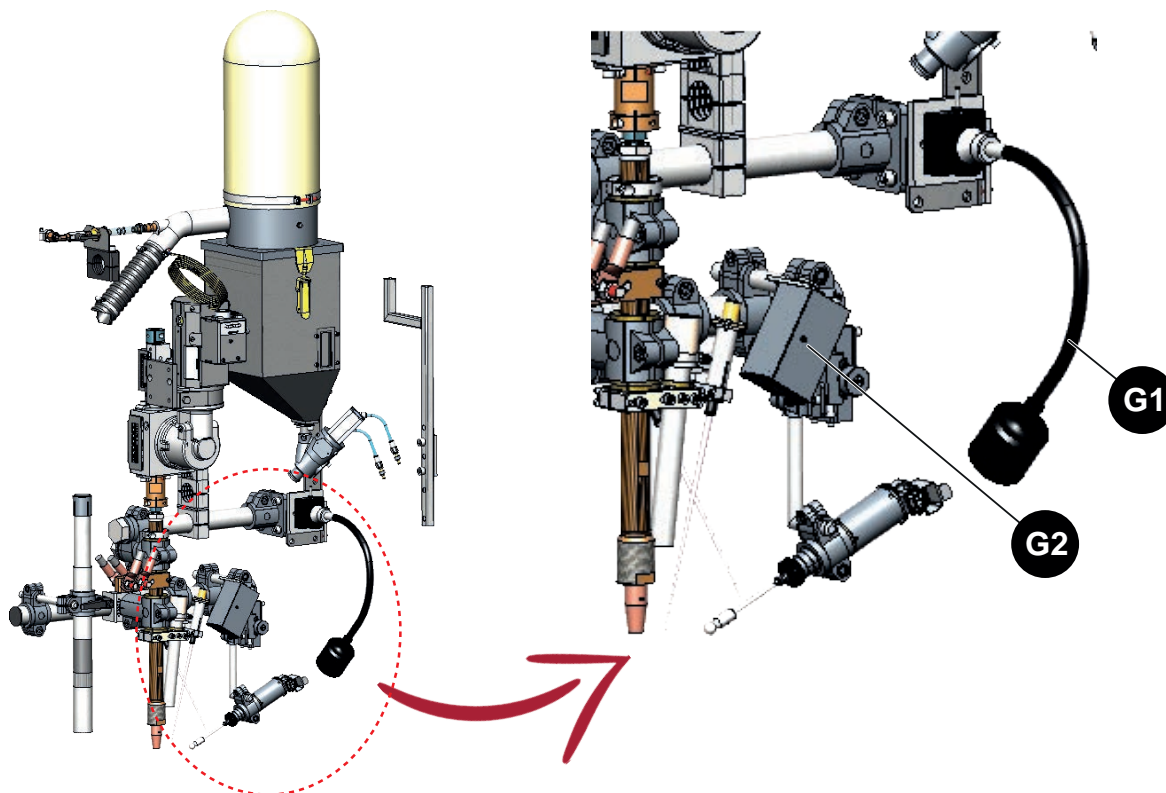



Sinal	Designação		
 Fixação do conjunto cabeça de soldar na máquina			
A	A1	Fixações nas máquinas	
	A4	Suportes de cabos	
	A5	Suporte recipiente de fluxo	
	A6	Suporte desenrolamento MAxSA primeira tocha	
	A7	Suporte desenrolamento MAxSA segunda tocha	
 Elementos de desenrolamento em detalhe			
D	D1	Conjunto desenrolamento MAxSA	IM10024
	D2	Endireita fio	86955239
	D3	Encaminhamento de corrente	
	D4	Conduta de fio 1 (DC)	
	D5	Conduta de fio 2 (AC)	
 Elementos de distribuição e de reciclagem fluxo em detalhe			
F	F2	Válvula automática de conduta de fluxo	86955245
	F3	Tubo Arco Submerso "SA" Ø25*35 mm	
	F4	Conduta de fluxo concêntrico modelo largo	
	F8	Tubo diâmetro 40mm	
	F12	Recipiente de fluxo	
 Elementos opcionais em detalhe			
	G1	Lâmpada	86955896
	G2	Câmara	
	H2	Dedo de apalpação	86956863
	I	Ponto laser	86955891
	K2	Sensor de sucção de fluxo	86955245



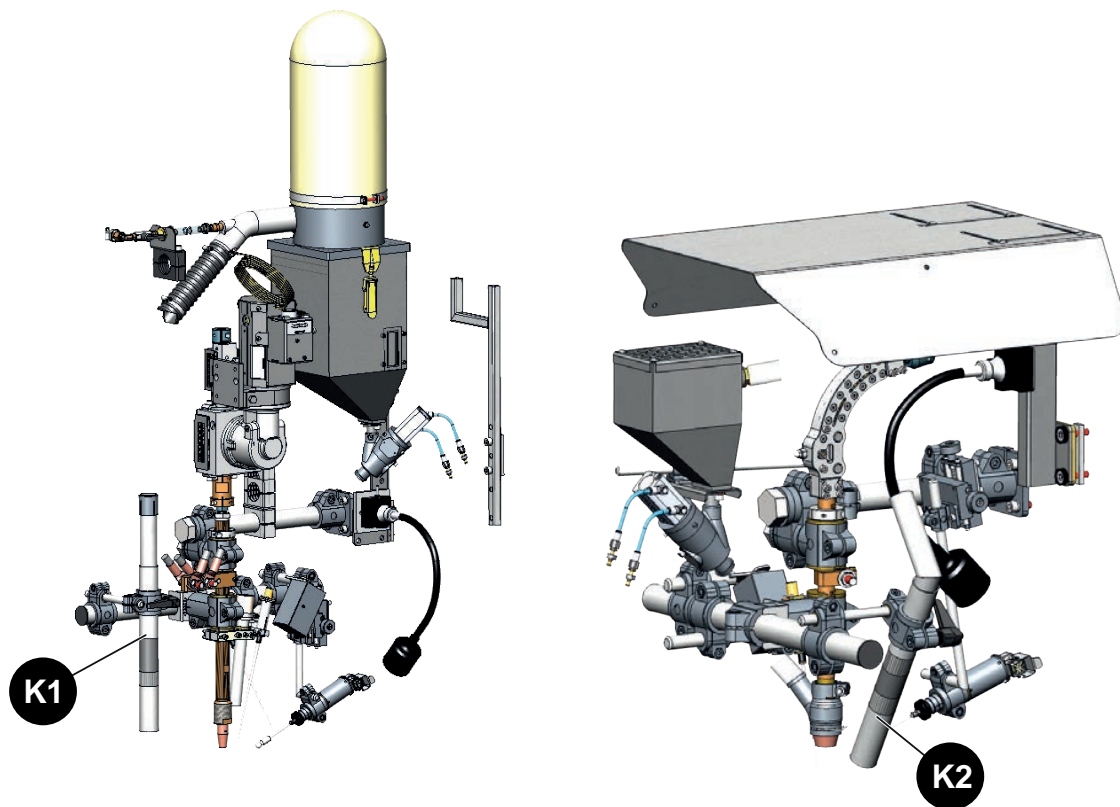
Para a base, referir-se à constituição de uma instalação cabeça tubular dupla.



9.1 Opção vídeo (Câmara)



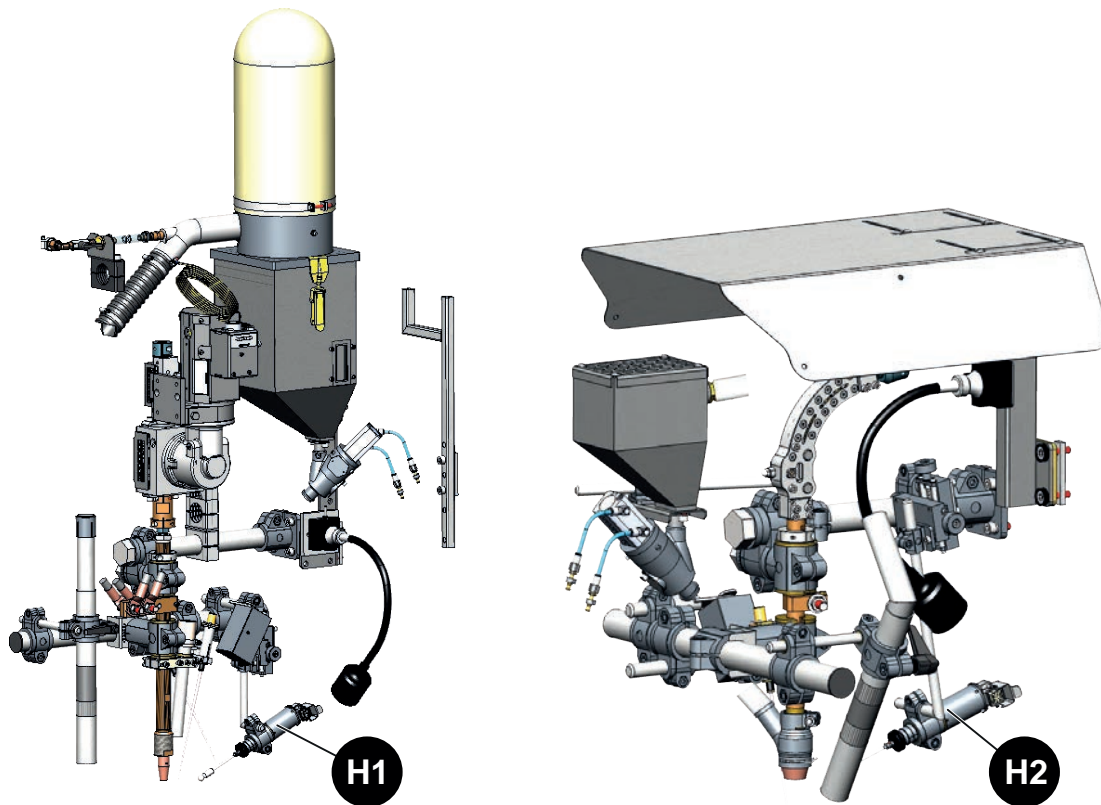
Sinal	Designação		
	Base opção vídeo		
G	G1	Lâmpada	86955896
	G2	Câmara	



9.2 Opção sucção de fluxo



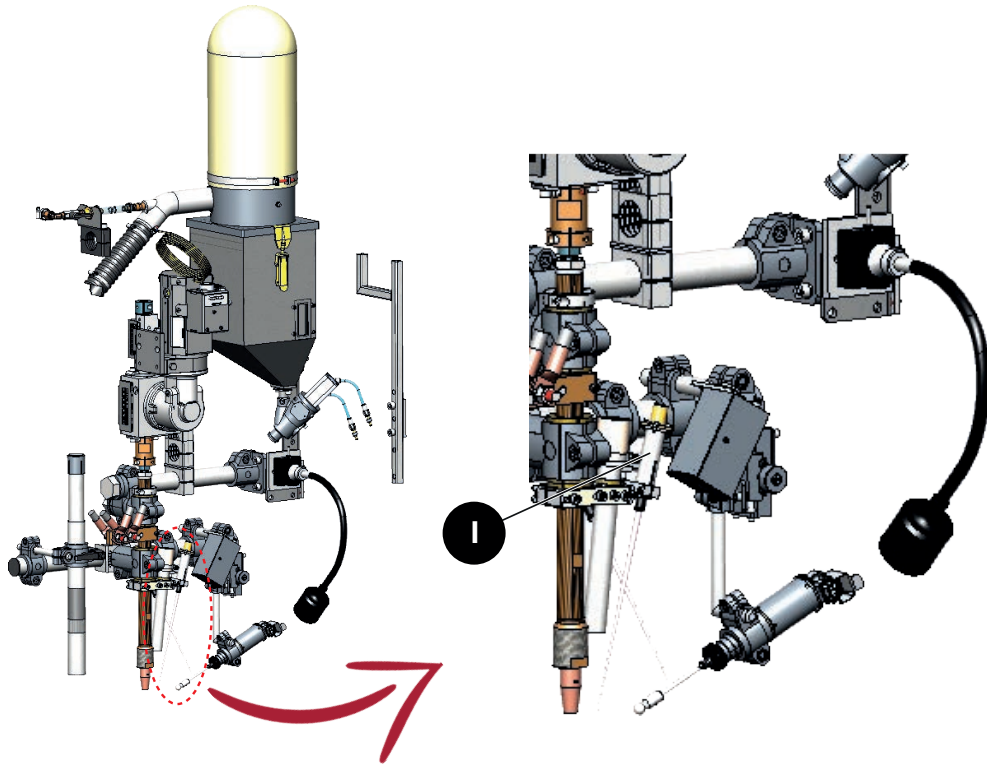
Sinal	Designação		
	 Base opção sucção de fluxo		
K	K1	Conjunto sensor de sucção de fluxo	86955245
	K2	Conjunto sensor de sucção de fluxo cabeça interna	

9.3 Opção apalpação TRACKMATIC



Sinal	Designação		
 Base opção TRACKMATIC			
H	H1	Conjunto dedo de apalpação	86956863
	H2	Conjunto dedo de apalpação cabeça interna	

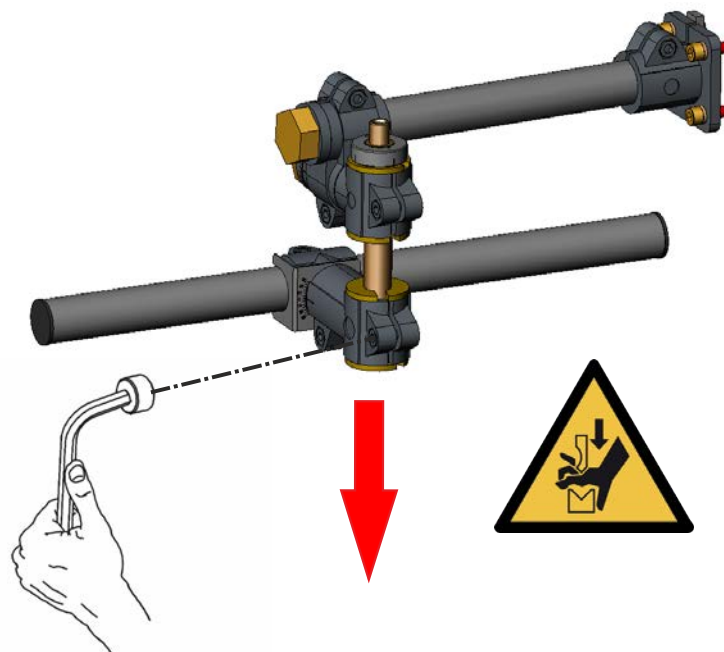
9.4 Opção laser pontual



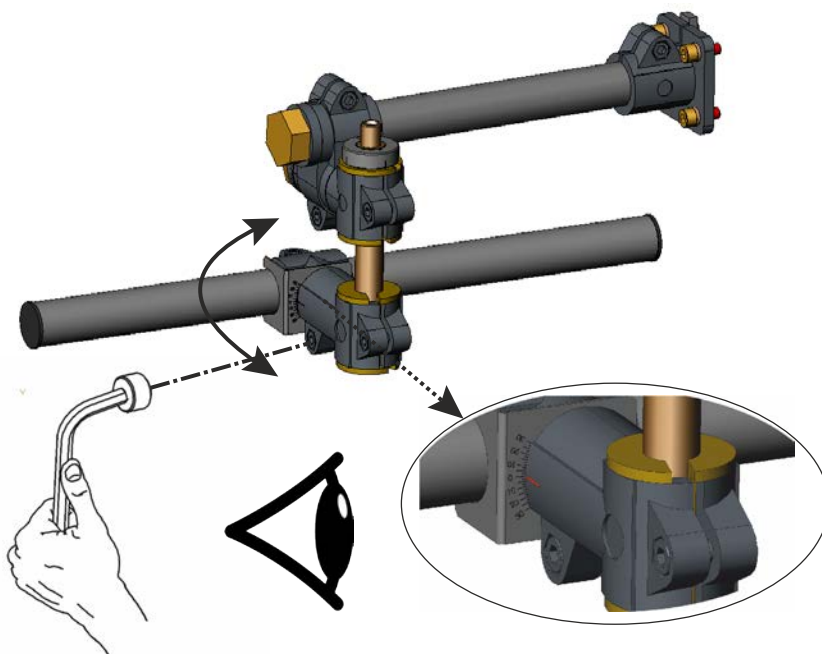
Sinal	Designação		
 Base opção laser pontual			
I		Ponto laser	86955891

1 - Ajuste da posição da cabeça

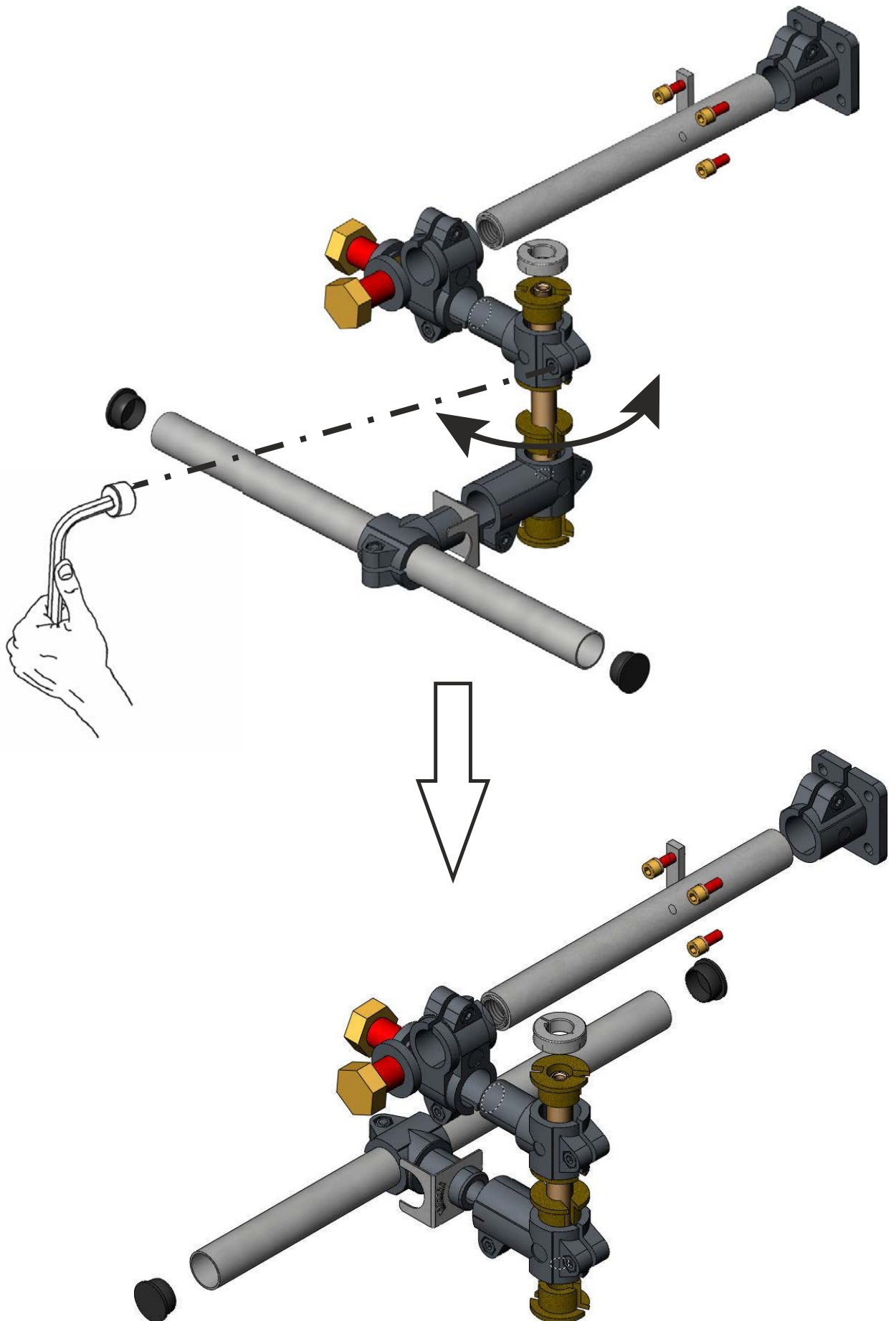
1.1 Precaução particular



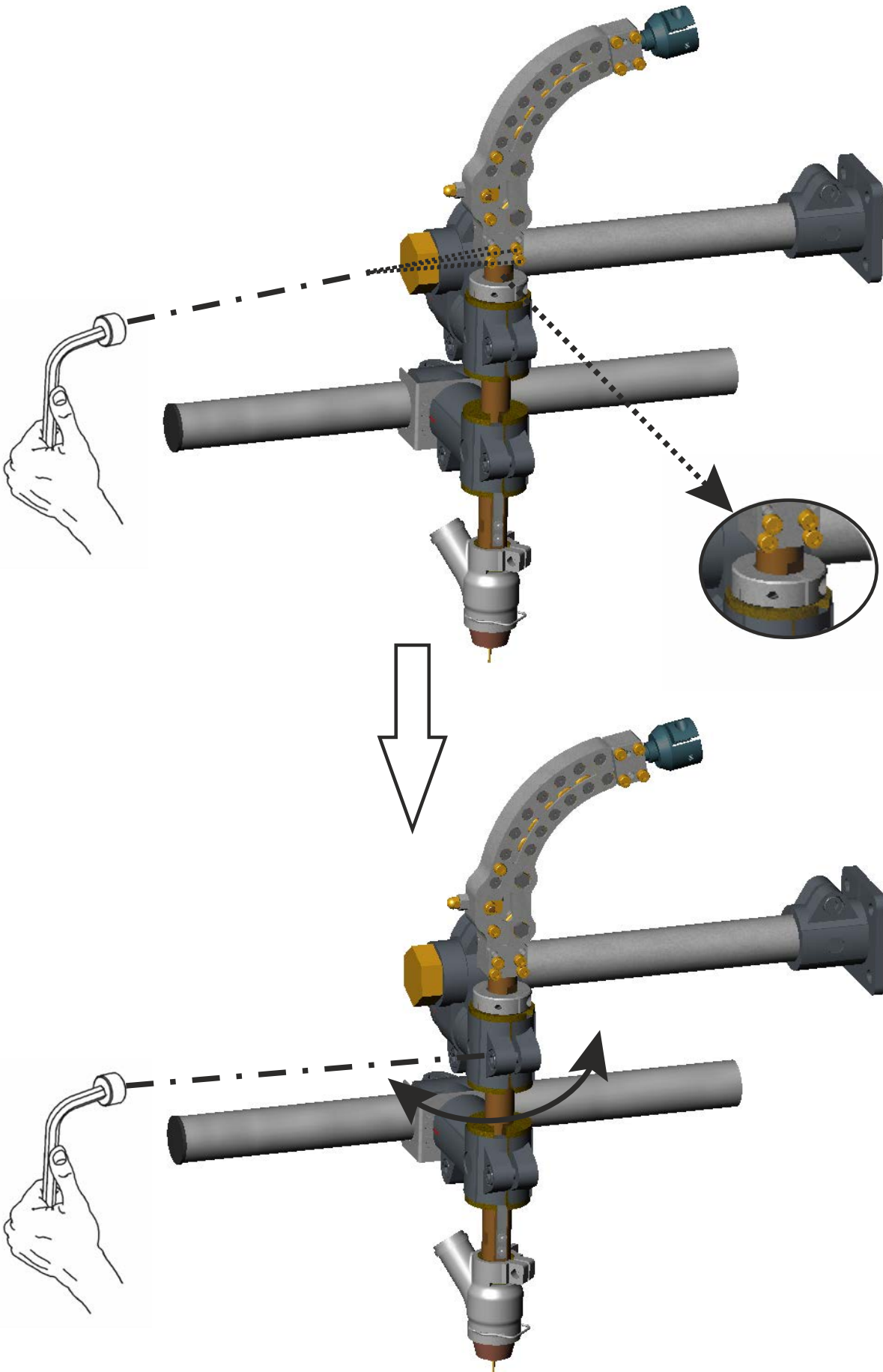
1.2 Posicionamento dos acessórios



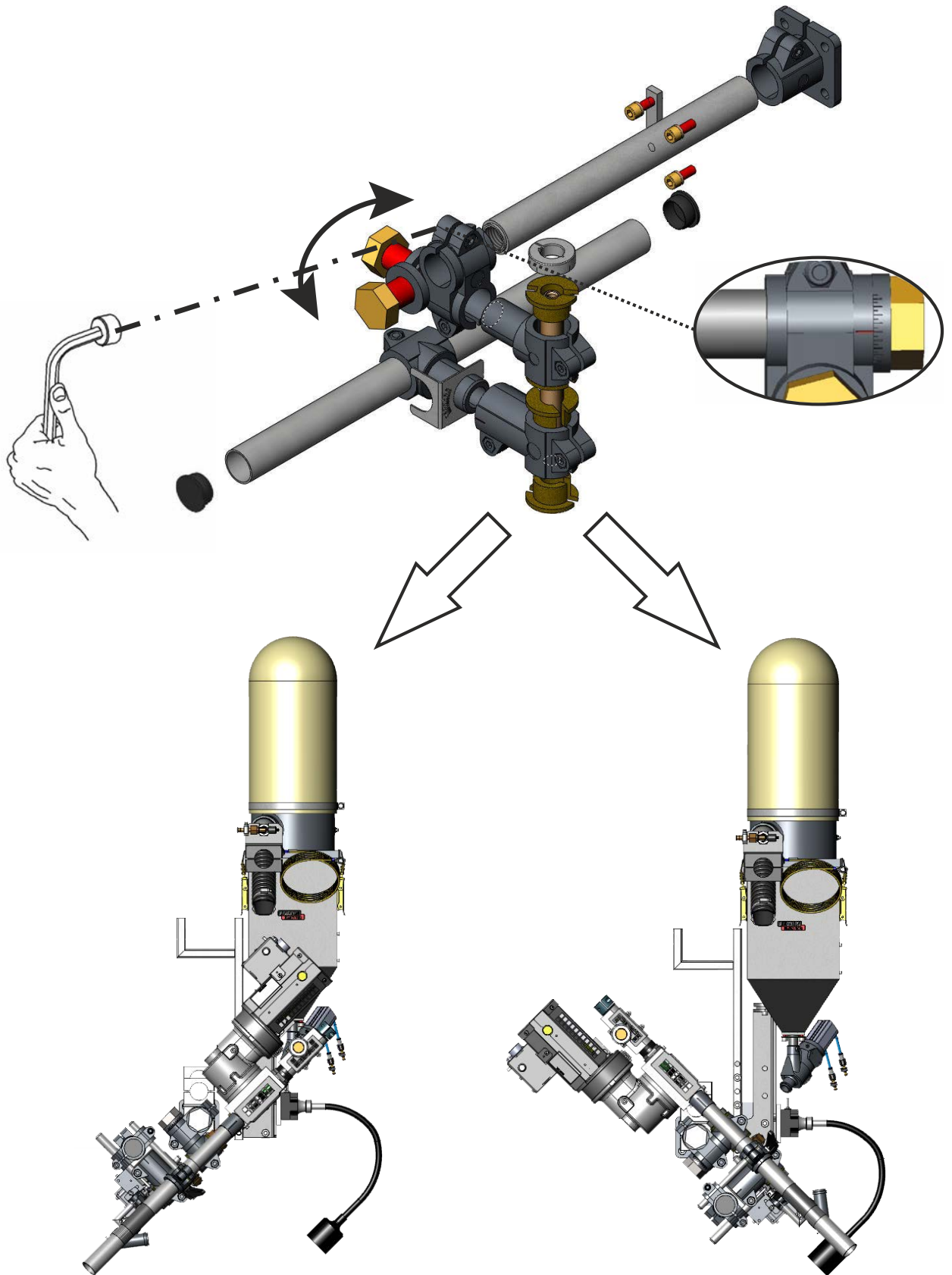
1.3 Posicionamento circular / longitudinal



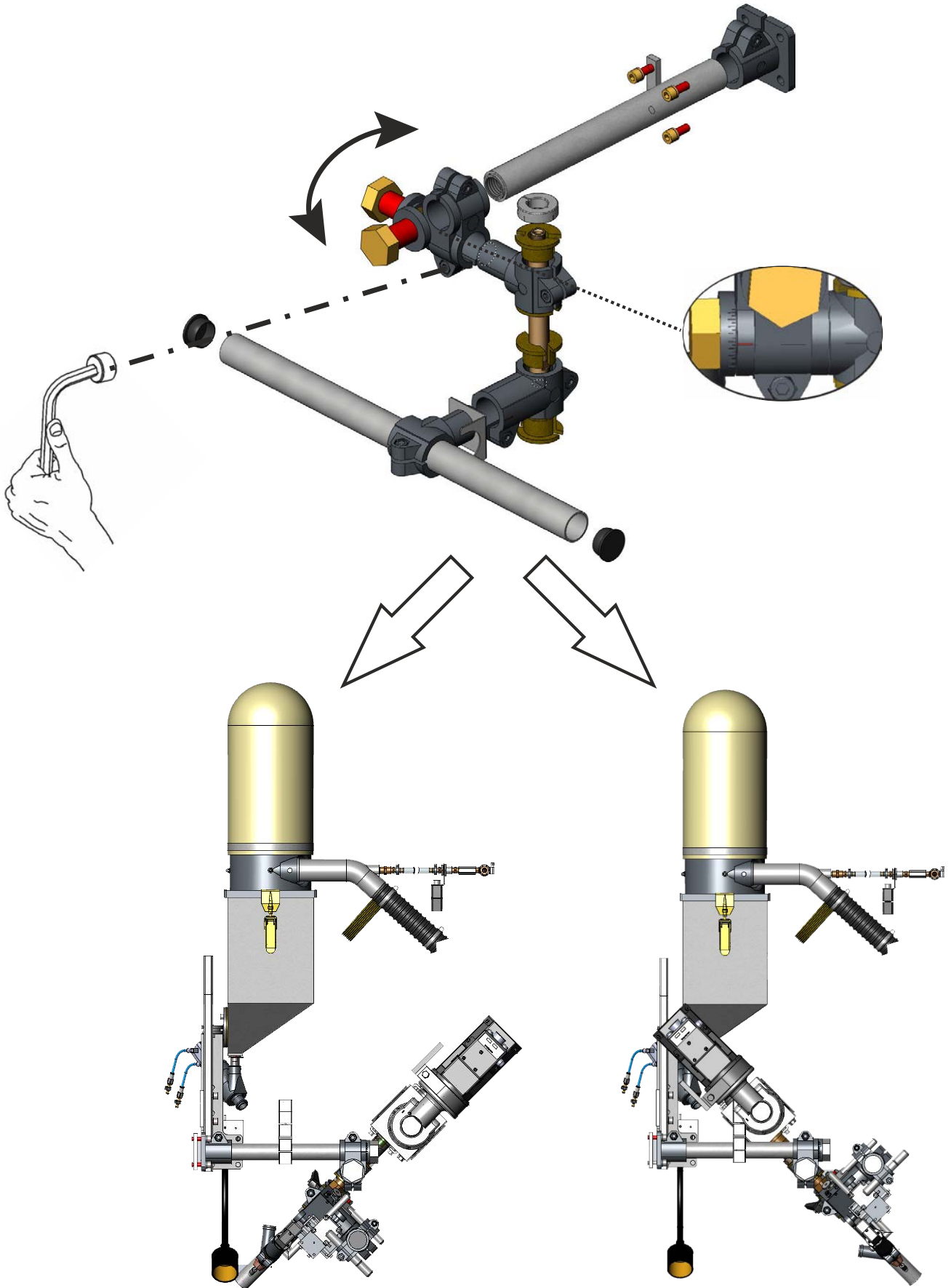
1.4 Particularidade da cabeça interna



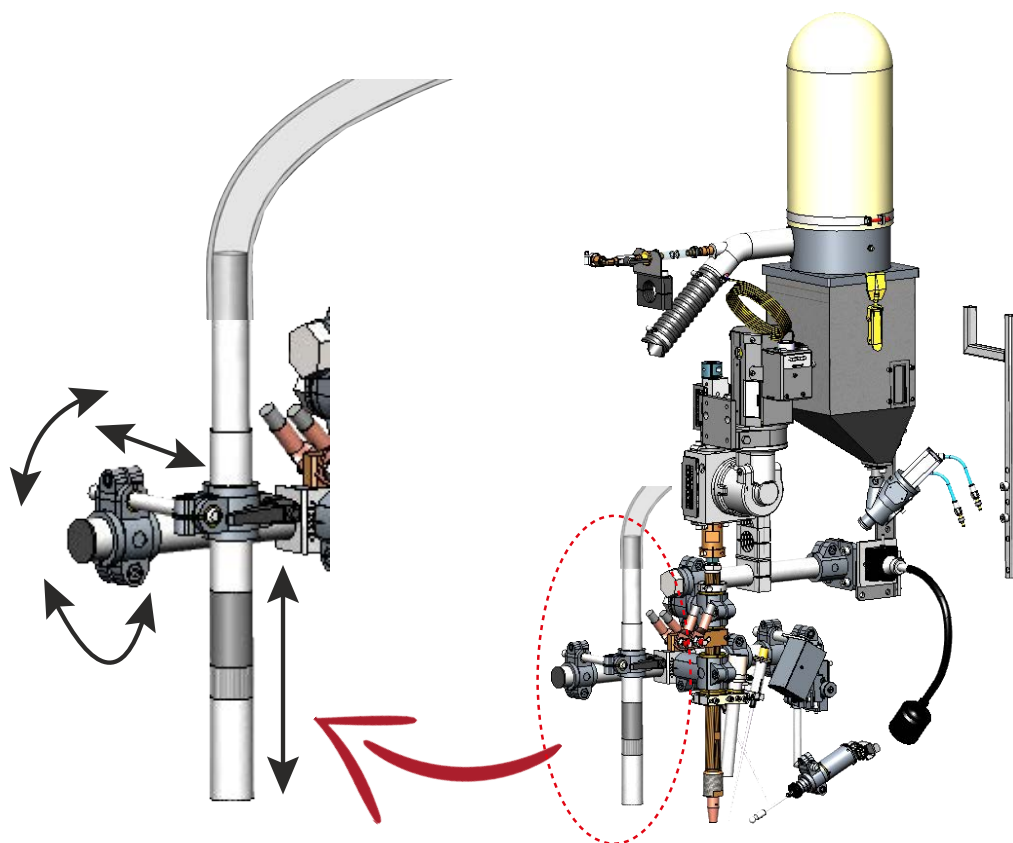
1.5 Posicionamento longitudinal +/- 45°



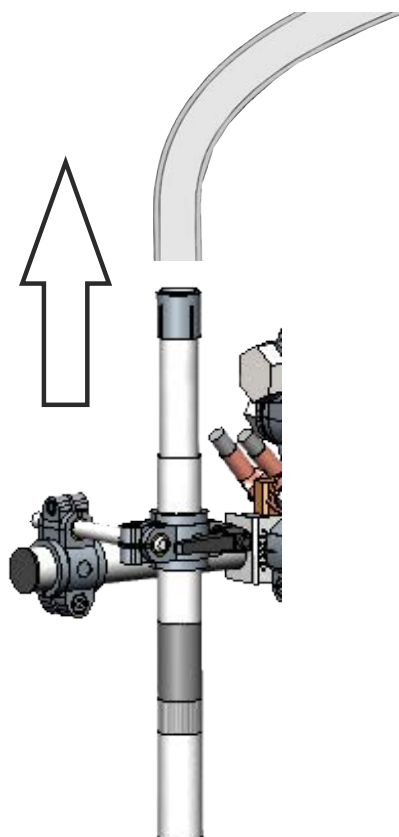
1.6 Posicionamento circular +/- 45°



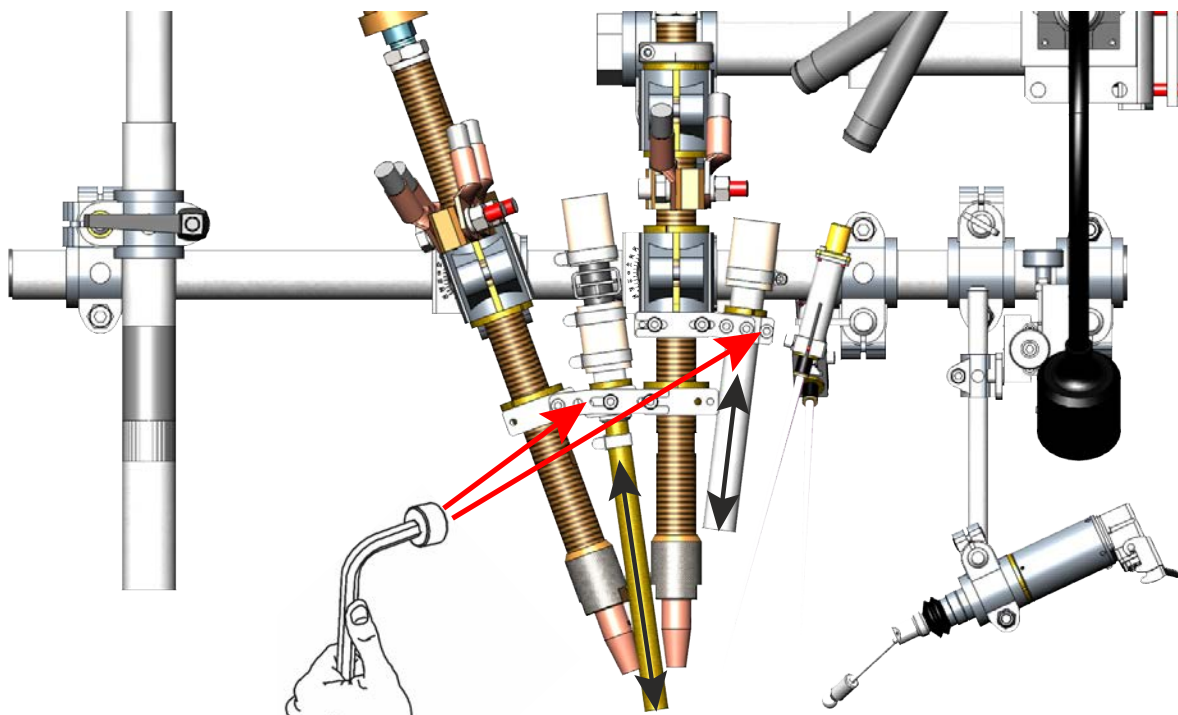
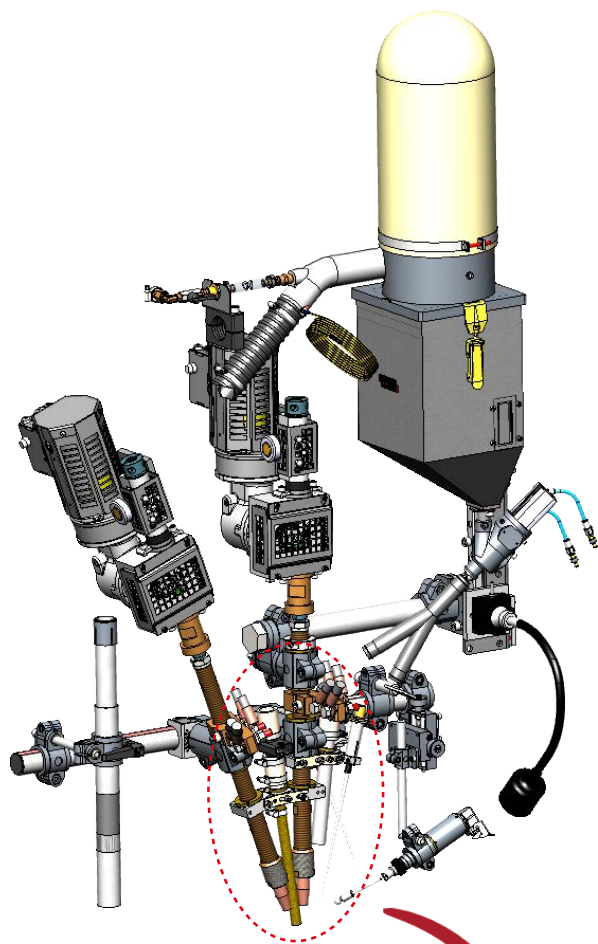
2 - Ajuste do posicionamento de sucção de fluxo



Desencaixe que permite a sucção manual do fluxo na periferia da zona de soldagem.



3 - Ajuste das condutas de fluxo "Heavy Duty"



1 - Limpeza

Para que a máquina possa assegurar os melhores desempenhos de maneira duradoura, é necessário um mínimo de cuidado e de limpeza.

Aqui indicamos a periodicidade destes cuidados e limpeza para a produção diária de 1 posto de trabalho, ou seja 2 horas no máximo de funcionamento quotidiano para cada eixo móvel. No caso de produção maior, aumentar a frequência de limpeza em consequência.

O seu serviço de limpeza pode fotocopiar estas páginas para observar a frequência e prazos de limpeza e anotar as operações já efetuadas (marcar na quadrícula prevista para esse efeito).








Antes de começar uma intervenção, é **OBRIGATÓRIO** fechar todas as fontes energéticas da máquina com um cadeado (eletricidade, ar e gás, etc.).
O engate de um botão de paragem de emergência não é suficiente.



1.1 Plano de manutenção



Este calendário de manutenção deve ser cumprido imperativamente.
Aconselhamos fazer um acompanhamento rastreado de todas as operações de manutenção.

Cada vez que se substitui a bobina de arame		
Data de limpeza: / /		
		Soprar o interior das condutas, dos guias de arame à entrada e saída da platina, da platina de conduta de arame, da ponta extensora que endireita o arame.
		Controlar o desgaste dos bicos de arame.

Diária		
Data de limpeza: / /		
		Desmontar a tampa da reciclagem do fluxo, voltá-la para cima e sacudir com força para evacuar as partículas “finas” e a poeira.
		Soprar no interior da válvula de fluxo, dos tubos, da conduta de fluxo.
		Limpar o conjunto da cabeça.

Semanal		
Data de limpeza: / /		
		Verificar o estado dos anéis de isolamento em baquelite.
		Verificar todos os pontos de conexão do circuito de potência.

2 - Peças sobresselentes

Como encomendá-las:

Nas fotos e desenhos aparecem quase todas as peças que constituem a máquina ou uma instalação.

As tabelas descritivas contêm 3 tipos de artigos:

- Artigos existentes normalmente em stock: ✓
- Artigos não existentes em stock: ✗
- Artigos a pedir sem referência


(Para estes artigos, aconselhamos enviar-nos uma cópia da página com a lista de peças bem identificadas. Indicar, na coluna C, o número de peças desejado e mencionar o tipo e o número de matrícula da máquina.)

Para os artigos mostrados nas fotos ou desenhos e não mencionados nas tabelas, enviar uma cópia da página em que figuram e evidenciar o sinal de identificação (Letra e número).

Exemplo:


Sinal	Ref.	Stock	Enc.	Designação
A1	W000XXXXXX	✓		Cartão interface máquina
A2	W000XXXXXX	✗		Sensor de fluxo
A3	P9357XXXX			Chapa frontal em serigrafia

- Quando se encomendam peças é necessário indicar a quantidade e notar o número da máquina na tabela abaixo.

	TIPO:
	Matrícula:

Sinal	Ref.	Stock	Enc.	Designação
E	W000379478	✓		Anéis isoladores para cabeça tubular
N	W000379479	✓		Anéis isoladores para cabeça tubular equipada com tochas Heavy Duty range
P	W000379480	✓		Anéis isoladores para conduta de fluxo principal ou secundário

- Quando se encomendam peças é necessário indicar a quantidade e anotar o número da máquina no quadro abaixo.

	TIPO:
	Matrícula:

